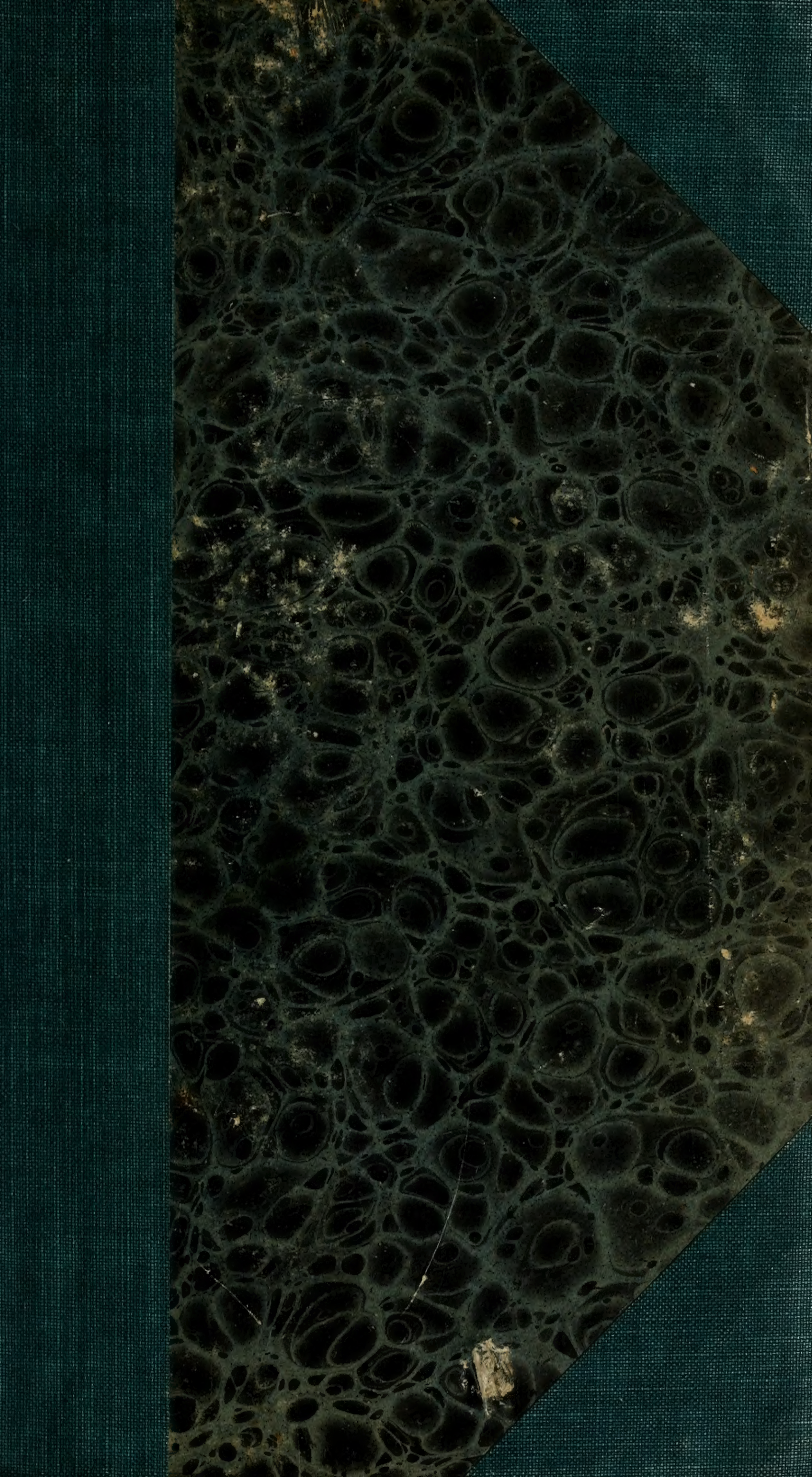
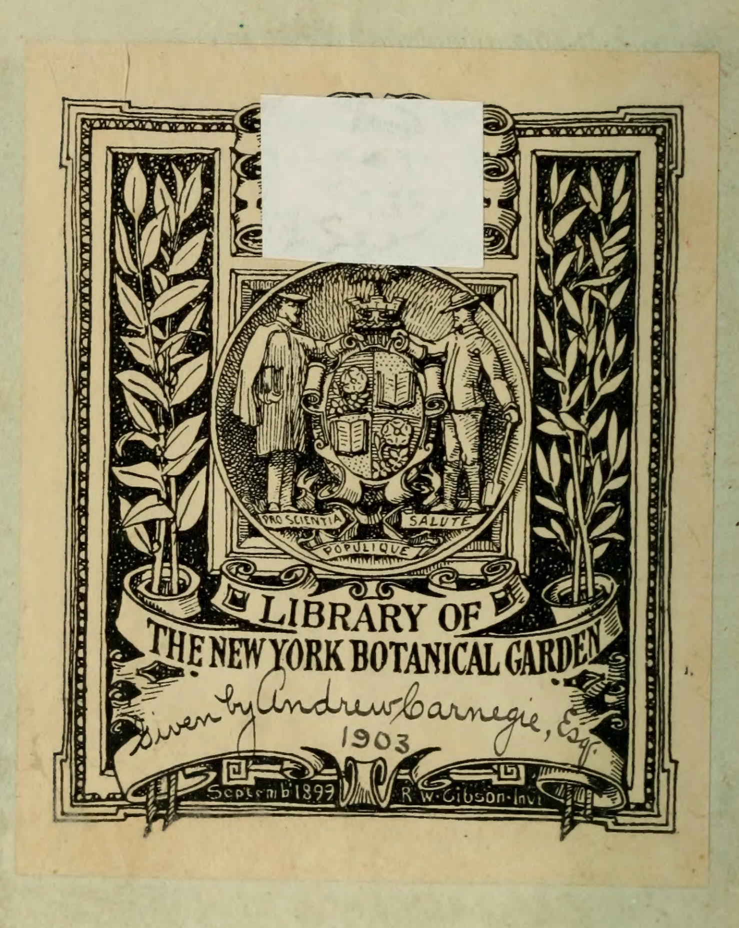
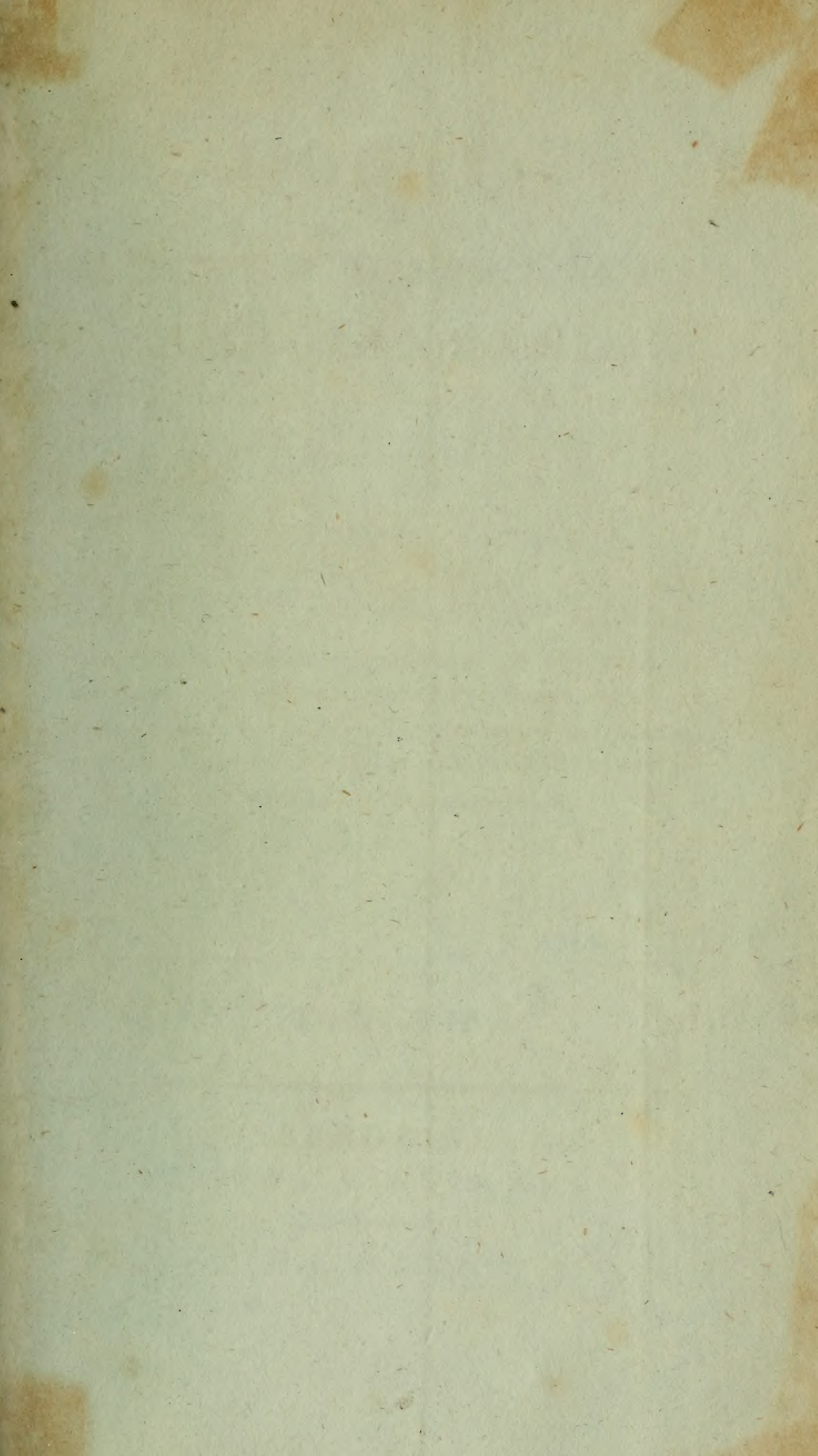
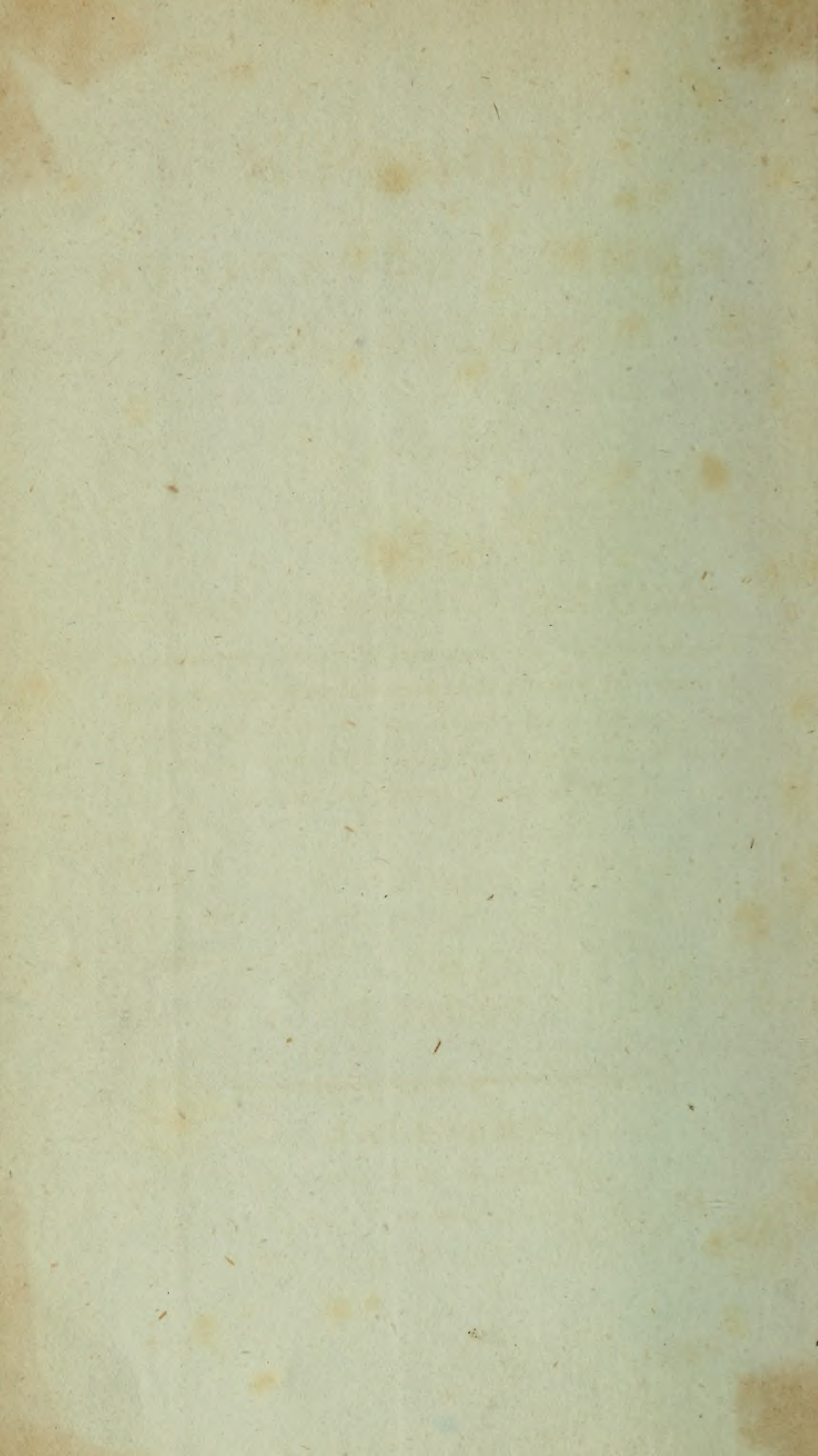








HORTUS
REGIUS BOTANICUS
BEROLINENSIS

DESCRIPTUS

AB

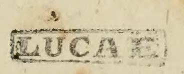
HENRICO FRIDERICO LINK,

MED. ET PHIL. DR. MED. PROFESSORE P. O. IN UNIVERSITATE BEROLINENSI HORTI REGII BOTANICI BEROLIN. DIRECTORE REGI A CONSIL. MEDIC. INTIM. EQUITE ORDIN. AQUIL. RUBR. TERT. CL. ACADEMIAE BEROLIN. ALIARUMQUE ACADEMIAR. ET SOCIETAT. LITTERAR. SODALI.

TOMUS II.

BEROLINI,
APUD G. REIMER.

1833.



PRAEFATIO.

Post sex annos demum prodit Tomus alter Horti Regii Botanici Berolinensis, Operis *Viro Illustrissimo ac Excellentissimo, Domino Libero Baroni ab Altenstein, Regis Summo Ministro*, pie dicati. Plantarum in Horto quodam cultarum catalogi minus accepti sunt Botanicis libri, quia pro mole sua nimis parvam copiam descriptionum novarum ac minus notarum stirpium continent. Et plerosque Botanicos praesertim exteros parum refert, an sciant, quaenam plantae in Horto quodam colantur, nec ne. Ut igitur ejusmodi opera aliquid conferant ad scientiam botanicam opus est accuratis et repetitis observationibus, praesertim iis, quas cultura offert. Botanici, qui Systemata conscribunt ob nimiam specierum copiam, quas indicare neces-

sarium est, easdem minime accurate observare possunt, et ii, qui Floras edunt, nimis parvam vulgo habent plantarum copiam recensendam nisi regionis cujusdam tropicae Flora sit. Utilis igitur erit mora, si obtinuero, quod studui, accuratas scientiae botanicae addidisse observationes.

In Filicibus superbit Hortus noster, quod arti plantas colendi Ottonis nostri, viri clarissimi, debemus. Has igitur studiose indicavi et descripsi. Tum Gramineas, Cyperoideas et Typhoideas Horti nostri revisioni subjeci, novas species signo * notatas addidi, multa quoque in Tomo primo tradita pro longa observatione emendavi. Tum ad Juncoideas progressus sum paucas quidem, cum difficil lime. colantur praesertim Restiaceae, sed attentione dignas. Tomus tertius, si fata favent, citius prodibit.

Classis I.
C R Y P T O P H Y T A.

Non coluntur.

Classis II.
M U S C I.

Non coluntur.

Classis III.
F I L I C E S.

Caudex fasciculis lignosis discretis. Stamina non declarata. Semina seu sporae embryone non declarato.

Filices tertiam Vegetabilium classem, a simplicibus incipiendo, constituunt, nam Cryptophyta primum, Musci alterum locum occupant. Facciculi lignosi vasa spiralia luculenta continent. Caudicis structura praesertim a Muscis differunt qui fasciculis hisce lignosis carent, nec non a Cryptophytis, in quibus cau-

dex cum foliis et radice confusus. A plantis phanerogamis multis notis, nec non embryone distinguuntur, qui a reliqua seminis massa discerni nequit, quamobrem *sporas* potius dixerim, quam semina.

Radix in omnibus fibrosa, radiculae in plerisque homogeneae ut in Muscis, nec fasciculum lignosum gerunt cortice celluloso amictum, ut in Phanerogamis. Caulis in aliis separatus, in aliis cum foliis connatus *frondem* constituit. Sporae *sporangio* includuntur, sporangia non raro alio involucro seu *sporocarpio*. Permultae Filices post germinationem *sporophyllia* proferunt, cotyledonibus seu foliis seminalibus Phanerogamarum similia, sed unum post alterum prodit et perit, nec simul evolvuntur et pereunt, quamobrem nomine proprio distinguenda videntur.

Ordo I.

HYMENOPHYLLEAE.

Caudex repens, frondes emittens. Sporangia ex apicibus frondis prodeuntia, sporocarpio antice aperto inclusa, membranacea, annulata.

Elegantes filiculae, Muscis et quidem hepaticis proximae. Caudex repens fasciculos lignosos et vasa spiralia continens, siculi stipes; distiucte vidi in Trichomane trichoideo. Frons e cuule et folio connata videtur ut in Polypodiaceis, variae formae, saepe ramis alatis, itu ut Fucis similis evadat. Sporocarpium structura foliacea, columellam continet e rami apice oriundam, cui sporangia innascuntur. Sporangia ejusdem structurae ac in Polypodiaceis. Vernatio ut in quibusdam vidi non circinalis sed e nodo in apice stipitis aut racheos, ut in Muscis, frons explicatur.

Plantae difficillime colendae, nec satione enatae. Hinc duas tantum species totius ordinis in horto habemus.

Sunt quaedam Trichomanis species habitu Polypodiacearum, ut Tr. pennatum et floribundum. Num in his vernatio circinnalis? Num in genus proprium seligendae?

.1 HYMENOPHYLLUM.

Sporocarpia antice bipartita seu bivalvia.

Trichomanes differt sporocarpiis basi longe attenuatis non bipartitis.

1. H. TUNBRIDGENSE.

Frons pinnata, pinnis diohotome pinnatis *distichis* una cum fronde alatis, ala denticulata. Sporocarpia e ramis lateralibus brevibus introrsum positis, compressa denticulata.

H. tunbridgense *Smith brit.* 3. 114 *engl. fl.* 4. 327. *Engl. Bot. t.* 162 *Swartz syn.* 147. *W. sp.* 5. 520. *Schkuhr. cr.* 134. *t.* 135. *Hooker scot.* 450. Trichomanes tunbridgense *Linn. sp.* 1561. Hab. in montibus Europae mediae praesertim occidentalis et quidem in Anglia. D. Caudex ut in plerisque filiformis badius fere niger.

2. H. WILSONI.

Frons pinnata, pinnis dichotome pinnatis *secundis sursum curvatis* alatis, fronde nonnisi superne alata, alis denticulatis. Sporocarpia e ramis lateralibus brevibus introrsum positis, inflata integra.

H. Wilsoni *Hooker brit. fl.* 450. Hab. in Scotia. F. Habitu crescendi et fronde non ubique alata facile distinguendum.

Ordo II.

POLYPODIACEAE.

Caudex repens, frondes emittens. Sporangia paginae frondium inferiori innata, menbranacea annulata, annulo quartam saltem sporangii partem occupante.

Caudex aut emersus aut submersus sub terra repit, radiculas ramosas emittens structurae homogeneae, ut in Muscis. *Frondes* e caudice prodeunt, ut in Irideis, Convallariaceis aliisque, vernatione circinnali, i. e. prima aetate undique convolutae. E folio et scapo esse compositas probant non solum situs sporangiorum in ipsa fronde, sed quoque nervi in utraque pagina prominentes, quod in Phanerogamis non animadvertitur, tum annuli lignosi frondium aut integri in utroque latere aut hinc e fasciculis separatis compositi. In caudice fasciculi lignosi in annulum semper compositi sunt nec connati, duobus oppositis

vero majoribus. Stomatia in pagina frondis inferiore reperiuntur. Frondes primordiales a reliquis forma saepe differunt, foliis seminalibus similes et aute reliquas enascentes, at non simul oriuntur nec simul pereunt, sed unum post alterum oritur et perit; *sporophyllia* dixerim. Frondes et caudices *squamis* saepe teguntur vaginas Monocotyledonearum aemulantibus. *Sporangia* aut sessilia aut saepius pedicellata, rarius solitaria emergunt, sed plerumque in acervos seu *soros* variae formae apposita cernuntur. *Annulo* aut tota aut partim cincta sunt seu tubo, septis transversis, binis approximatis, membranam firmiorem intercipientibus discreto. Cellulas quoque cylindricas et subcylindricas, alternas majores, in orbem arcuatas et appositas, annulum vocare poteris. Ubi desinit, in vestigium annuli, seu annulum compressum aut collapsum continnatur. Semper unilocularia rima dehiscunt, interdum plane bivalvia. *Indusia* involucra sporangiorum sunt, plerumque membranacea corollae aut calycis rudimenta utique exhibentia. Glandulas pellucidas intra frondes latitantes aut in apicibus nervulorum, ant in ipsorum decursu interdum sub soris, quas Bernhardius stigmata putavit, equidem vices antherarum subire vix dubitaverim; nam glandulas externas, supra istis in margine frondis positas, quas vir laudatus antheras putat, in paucis tantum deprehendo filicibus. Illas internas, quicquid sint, *glandulus spermaticas* dico, utpote ad sporas aliquid conferentes. *Sporae* semper copiosae,

sporophoris, ut videtur, nullis, membrana pellucida crassiuscula amictae, conglobatae.

Pleraeque species sempervirentes sunt, paucis regionum frigidarum exceptis, quae perennes. Rarissime annuae, nec nisi in regionibus calidioribus provenientes.

Sect. 1. *Genuinae. Sporangiorum annulo perfecto.*

1. DAVALLIA.

Sori *subrotundi terminales et subterminales* in apice nervi. Indusium foliaceum *sub soro adnatum ipsum includens* superne et extrorsum solutum.

Filices elegantes ordini praecedenti proximae tam soris et indusiis quam fronde, quae in D. pumila Hook. et Grev. Trichomanis frondi similis est, nec in reliquis speciebus admodum distat.

Adenophorus Gaudichaudii cum hoc genere convevit ipsumque cum Polypodio conjungit, est Davallia absque indusio.

Species soris terminalibus separandae fortasse et cum Deparia Hook. et Grevill. conjungendae.

Indusium foliaceum constat e folii pagina connata cum indusio e scapo proveniente. Saepe quoque hinc indusium membranaceum prominet.

Sect. 1. *Sori subterminales.*

1. D. CANARIENSIS.

Frons *tripartita*, rami *triplicatopinnati*, *laciniae* rigidiusculae *rachiformes* steriles *acutae* subtrifidae,

fructiferae *emarginatae* laciniis acutis, altera saepe excrescente.

D. canariensis *Swartz syn.* 134. *W. sp.* 5. 474. *W. E.* 1075. *E. a.* 2. 464. *Kaulfuſs enum. fil.* 223. Trichomanes canariense *Linn. sp.* 1562. *Brot. lus.* 2. 395. Polypodium lusitanicum *Linn. sp.* 1556. Filix lusitanica Polypodii radice *Magn. hort. monsp. ic. p.* 79. Filix ramosa canariensis etc. *Pluk alm.* 156. *t.* 291. *f.* 2. Hab. in Canariis et in Lusitania; frequens in montibus Cintrae. T. Frons 1—2 ped. alta, dilatata; laciniae parvae. Sori magni copiosi. Rhizoma semiemersum repens crassum, squamis paucis longe acutatis.

2. D. PYXIDATA.

Frons *bipinnata* et *tripinnatifida* ambitu triangulari, pinnulae steriles *oblongae obtusae* integerrimae, fertiles *repando-pinnatifidae.*

D. pyxidata *Cavan. prael.* 1801 *n.* 694. *Swartz. W. sp.* 5. 471. *E. a.* 464. *R. Brown. pr.* 157. *Kaulf. en.* 221. Hab. in Australia (Nova Hollandia), insulis Philippinis et Marianis. C. Frons ped. alta, pinnulae ut solent antrorsum confluentes et valde decrescentes, laciniae inferiores 5—6 lin. longae 1—2 latae. Sori minores.

Sect. 2. *Sori terminales.*

3. D. DIVARICATA.

Frons *subquadripinnata*, pinnis *divaricatis*; laciniae lineares *angustissimae rachiformes.* Sori *terminales.*

D. divaricata *Schlechtend.* et *Chamiss. Linnaea* 5. 617. Filix elegans e Mexico a cl. Schiede missa

et apud nos e seminibus enata C. Frons 1 — 2 ped. alta, ambitu lanceolato. Pinnae inferiores ad 6 poll. longae, mediae superiores 3 poll, pinnae pinnulaeque divaricatae; laciniae ultimae ad 3 lin. longae vix dimidiam lineam latae basi angustatae, nervo in medio decurrente. Sori terminales solitarii, indusium totum folinceum quasi bivalve. Affini D. tenuifol. at laciniae minores angustiores, frequentiores unde primo adspectu distinguitur, sori solitarii, qui in D. temifolia plerumque geminati, indusium foliaceum, quod in D. tenuifolia hinc membranaceum est.

---

2. DICKSONIA.

Sori *subrotundi marginales in sinubus aut ad sinus* frondis. *Indusium e margine frondis* foliaceum circumcirca aut extrorsum adnatum, superne solutum, cum soro demum reclinatum.

Sori plerumque in apice nervorum lateralium pinnulae.

1. D. ADIANTOIDES.

Frons *quadripinnatifida* rachi subsquamulosa; laciniae *brevissimae* obtusae et apice subrepandae. Sori *in sinubus* pinnulae. Indusium *circumcirca adnatum*.

D. adiantoides *W. sp.* 5. 488. *Kunth. nov. gen. et sp.* 1. 27. D. bipinnata *Cavan. prael.* 1801 *n.* 682. Filix altissima et globuligera major *Plum. fil.* 24. *t.* 30. Hab. in America meridionali prope Caripe et Guaragnana, in insulis Domingo et Portorico. C. Icon Plumieri non accurata. Frons magna 3—4 ped. alta

et dilatata; pinnulae autrorsum confluentes et decrescentes, mediae 5—6 lin. longae 1—2 latae, laciniae parvae postrema superior plerumque longior. Sori magni. Rhizoma subemersum repens crassum squamosum tandem glubresceus lignosum.

2. D. RUBIGINOSA.

Frons *quadripinnatifida*, rachi praesertim *pubescente*; laciniae *breves* apice acute crenatae. Sori supra sinus pinnulae. Indusium *circumcirca adnatum*.

D. rubiginosa *Kaulf. en.* 226. Hab. in Rio Ianeiro Brasiliae. C. Frons ad 3 ped. et ultra longa, dilatata, pinnulae antrorsum confluentes et decrescentes, mediae 6 lin. et ultra longae 2 lin. latae, laciniae parvae postrema superior plerumque longior. Sori minores ac in praecedente. Differt praecipue rachi pubescente a D. adiantoide, tum quoque pinnulis magis approximatis. Rhizoma ut in praecedente. E seminibns enata.

3. D. PILOSIUSCULA.

Frons *tripinnatifida*, rachi praesertim *pubescente*, laciniae breves apice obtuse crenatae. Sori ad sinus frondis. Indusium *extrorsum adnatum*.

D. pilosiuscula *W. sp.* 5. 484. *W. E.* 1076. *E. a.* 2. 464. *Raddi bras.* 63. D. pubescens *Schkuhr cr.* 125. *t.* 132. Hab. in Pensylvania, et in locis montosis circa Tejuco Brasil. T. Frons tenera, ambitu haud dilatato sed lanceato, parum ultra ped. alta, pinnulae antrorsum confluentes et decrescentes, mediae

4 lin. longae unam et dim latae. D. tenera *Presl. Act. Prag.* 1. 188. hujus loci sec. Raddi.

4. D. ACULEATA.

Frons *tripinnata*, *stipite aculeato*, rachi *muriculata* et *pilosa*; pinnulae crenato-pinnatifidae, *lacimiis obtusissimis subdenticulatis.* Sori ad sinus frondis oppositi. Indusium *extrorsum adnatum breve incisulum.*

D. aculeata *Spreng. n. Entdeck.* 5. 7. Lonchitis repens *Linn. W. sp.* 5. 464. Cheilanthes aculeata *Kaulf. bot. Zeit.* 1823. 367. Cheilanthes repens *Kaulf. en.* 215. Hab. in insulis Caribaeis et Antillis. C. Filix alta; stipite rachique flavescentilus illo aculeis brevibus sed multis obsita; pinnulae poll. et ultra saepe longae pinnatifidae, fructiferae ubi sori valde contractae. A. Cheilanthe differt sororum situ, indusiis foliaceis a margine frondis discretis et toto habitu. Indusium (ob cujus indolem separavit Kaulfussius) in praecedente non minus extrorsum tantum adnatum est. E seminibus enatum.

D. pilosiuscula et aculeata in genus proprium indusio hinc adnato redigi possent at minus naturale et non facile dignoscendum, cum indusia in altero latere saepe parva sint.

---

3. ADIANTUM.

Sori subrotundi oblongi lineares *marginales* et *margini paralleli, crenis frondis replicatis innati. Indusium* cum crena connatum.

Sori more solito non indasio sed ipsi frondi innati sunt. Cum vero indusium cum crena frondis connatum sit, huic innati videntur. In Adianto reniformi nervi paginae inferioris frondis absque interruptione ad crenam replicatam transeunt ut ita haec a fronde non distincta sit. Stipites in omnibus fere badii.

Sect. 1. Frons simplex.

1. A. RENIFORME.

Frons orbiculata reniformis crenata. Sori oblongi.

A. reniforme *Linn. W. sp.* 1. 427. *E. a.* 2. 464. *Schkuhr cr.* 107. *t.* 105. *Kaulf. en.* 199. Filix Hemionits dicta Maderensis etc. *Pluk. alm.* 155. *t.* 287. *f.* 5. A. asarifolium *W. sp.* 5. 427. Hab. in rupibus insularum Madeirae, Teneriffae, Mauritii, Borboniae T. Rhizoma bulbiforme. Frons 1—2 poll. longa, et lata. A. asarifolium W. recte huc retulit Kaulfussius.

Sect. 2. Frons ramosa, ramis pinnatis.

Pinnulae semper stipitulatae.

2. A. PEDATUM.

Frons pedate ramosa, *stipite rachique laevissimis glaberrimis*; pinnulae *dimidiate rhomboideae* angulo *baseos superiore subacuto*, superne crenato-incisae, crenis sterilibus crenulatis. Sori lineares.

A. pedatum *Linn. W. sp.* 5. 438. *W. E.* 1075. *E. a.* 2. 463. *Schkuhr. cr.* 107. *t.* 105. Hab. in Canada, Pensylvania, Virginia. D. Rhizoma bulbiforme.

Frons ultra ped. ulta; pinnulae 1 lin. longae 2 lin. latae.

3. A. CURVATUM.

Frons *pedate ramosa*, stipes *scabriusculus*, pinnulae *dimidiate lanceolatae oblongae et ovales deorsum lunulatae*, superne et apice inferne steriles serrato-denticulatae, fertiles crenatae. Sori lineares.

Ad. curvatum *Kaulf. en.* 202. Hab. in Brasilia. C. Habemus nomine Ad. brasiliensis, a quo sat differt pinnulis non dimidiate rhomboideis sed oblongis aut lanceolatis, i. e. angulo baseos superiore rotundato. Stipes ultra ped. altus, pinnulae inferiores dimidiatae ovatae obtusae interdum fere semirotundae, mediae dinidiate lanceolatae ultra poll. longae 3—4 lin. latae lunulatae, superne et apice inferne crenulatae si fructiferae sunt nec non obtusae, steriles vero serrato-denticulatae acutae; crenae fructiferae tandem patentes ita ut sporangia appareant; pinnulae summae valde decrescentes ovales.

4. A. BRASILIENSE.

Frons *subpedate ramosa*; stipes laeviusculus, *rachis squamis ferrugineis setaceis*; pinnulae *dimidiate subrhonboideae angulo baseos superiore obtuso*, superne et apice inferne, ubi fertiles *subintegerrimae*, ubi steriles, serrulato-denticulatae, *summae distinctae*. Sori lineares.

A. brasiliense *Raddi fil. bras.* 57. *t.* 79. Hab. in Brasiliis, in sylvis Concovado freq. C. Frons tripartita fere, pinnulae mediae 8 lin. — poll. longae 4 lin.

latae ubi latissimae; inferiores et superiores ad figuram ovatam et subrotundam accedentes.

5. A. FRUCTUOSUM.

Frons *subpedate ramosa*, stipes scabriusculus, *rachi squamis ferregineis setaceis*; pinnulae *dinidiate subrhomboideae angulo baseos superiore obtuso*, superne et apice, ubi fertiles, *subcrenatae*, ubi steriles, serrulato-denticulatae, *summae confluentes.* Sori transversim lineares.

A. fructuosum *Pöppig Spreng syst.* 4. 113. Hab. in Chile. C. Valde affine praecedenti rachi squamoso-pubescente, fronde fere pinnata, pinnularum forma, at differt pinnulis summis in pinnam anguetissimam seu caudam pinnae serrulatam confluentibus. Frons ultra ped. alta, pinnulae ultra poll. longae 4 lin. latae. Fortassis varietas praecedentis. E seminibus enatum plantarum quas misit cl. Pöppig.

6. A. PENTADACTYLUM.

Frons *subpedate ramosa*, stipite rachique laevissimis glabris; pinnulae *dimidiate oblongae* superne et apice inferne *profunde et duplicate crenatae*, basi inferne excisae superne rotundatae. Sori oblongi.

A. pentadactylum *Langsd. et Fisch. fil. t.* 25. *W. sp.* 5. 448. *Kaulf. en.* 206. *Hooker et Grev. fil. t.* 98. Hab. in insula Catharinae Langsdorf et de Chamisso; prope Rio de Janeiro Burchell. C. Inter majores hujus sectionis; pinnulae mediae ad 2 poll. fere longae 6 lin. latae, summa e tribus composita. Planta nostra paullulum recedit a specimine in Hb. Willd. a

Longsdorfio misso, minus ab icone Hookeriano, ab utroque tamen pinnulis angustioribus, latere baseos inferiore longiore magis curvato. Sed diversum vix puto nam pinnulae terminales simillimae.

7. A. TRAPEZIFORME.

Frons *subpedate ramosa*, stipite rachique laevissimis glabris; pinnulae *trapezoideae*, lateribus baseos integerrimis, superiore breviore, *lateribus apicis duplicato crenatis, superiore longissimo.* Sori oblongi.

Ad. trapeziforme *Linn. Sw. W. sp.* 5. 447. Ad. rhomboideum *Schkuhr. cr.* 114. *t.* 122. Hab. in Jamaica et Hispaniola. C. Praecedenti affine at pinnulae majores, 2 poll. et dim. ad 3 usque poll. longae acutiores; baseos quoque latere in praecedente fere angulum rectum constituunt in hoc obtusissimum, longius stipitellatae. Fructus nostra planta nondum protulit.

8. A. PUBESCENS.

Frons *pedate ramosa*, stipite *scaberrimo,* rachi squamis *ferrugineis setaceis*; pinnulae *dimidiate rhomboideae* angulo *baseos superiore subacuto obtusae* superne crenulatae *utrinque pubescentes* nervosae. Crenae fructiferae reniformi-semicirculares.

A. pubescens *Schkuhr. cr.* 108. *t.* 116. *W. sp.* 5. 439. Hab. in Societatis insulis. C. Scabrities oritur a basi crassiore et rigida pilorum, hinc in stipitibus vetustis maxima est. Nec Schkuhrius nec Willdenowius hujus acabritiei mentionem faciunt. Specimina nostra minora conveniunt cum specimine

Hb. Willd. et icone Schkuhriana, majora vero cum Ad. scabro in Hb. Willd. a Ad. scabro Kaulfussii diverso. Pinnulae 4—6 lin. longae, 2—3 latae.

Sect. 3. *Frons ramoso—2—3 pinnata, pinnulae superne sensim decrescentes.*

Pinnulae semper stipitellatae.

9. A. FORMOSUM.

Frons tripinnata, stipite *basi scaberrimo muriculato,* rachi *squamis ferrugineis setaceis*; pinnulae *subrhomboideae obtusae,* lateribus inferioribus integerrimis, superioribus, ubi fertiles inciso-crenatis, ubi steriles, inciso-serrulatis. Crenae fructiferae reniformi-semicirculares.

A. hispidulum *Br. pr.* 11. (155). Hab. in Australia. T. Pinnulae 4—6 lin. longae, 2—3 latae. E semnibus enatum. Habemus nomine A. hispiduli cui quoque affine, sed differt fronde supradecomposita, pinnulis glabris, crenis fructiferis haud confertis.

Sect. 4. *Frons* 2 — *multipinnata, pinnulae terminales tandem aequales aut majores.*

Pinnulae longius stipitatae.

10. A. CAPILLUS.

Frons bipinnata, pinnulae *cuneiformes subtrapezoideae* antice *inciso-crenatae*, crenae fertilium integerrimae, sterilium *serrulatae-denticulatae.* Sori oblongi.

A. Capillus veneris *Linn. W. sp.* 5. 449. *W. E.* 1075. *E. a.* 2. 463. *Bolt. fil.* 24. *t.* 29. *Engl. Bot. t.* 320. Hab. in Europo australi, in muris irriguis,

tum in Teneriffa, Jamaica, America meridionali, insula Borbonia. T. Pinnulae variae magnitudinis, in nostris 8 lin. longae et oblique latae. Rhizoma subemersum repens squamosum tenue.

11. A. AETHIOPICUM.

Frons tripinnata, pinnulae *subrotundo - cuneiformes subtrapezoideae* antice *subtrifidae serrulato - denticulatae, crenae fructiferae reniformes.*

A. aethiopicum *Linn. Berg. Thunb. Swartz W. sp.* 5. 52. *Houtt. Pflz. syst. t.* 100. *f.* 3. etc. *Pluk. alm.* 10. *t.* 253. *f.* 2. Hab. in Jamaicae umbrosis, cavernis. T. Pinnulae 6 lin. longae et latae. Cum specimine in Hbrio Willd. a Vahlio accrepto at non florente exacte connvenit. Houttuyni icon non optima, Plukenetii mala. A. trigonum La Billard. cujus specimen ab Auctore acceptum in Hb. Willd. existit, vix differt, nam stipes obscure trigonus. A. tenerum *E. a.* 2. 463. hujus loci. E. seminibus enatun.

12. A. ASSIMILE.

Frons *quadripinnata*, pinnulae *trapezoideae obtusissimae,* lateribus baseos integerrimis, anticis *crenatis et incisis*; *crenae basi rectiuscula.* Sori oblongi.

A. assimile *Swartz syn.* 125. 322. *t.* 3. *f.* 4. *W. sp.* 5. 453. Hab. in Australia. T. Praecedenti simile, at majus et crenae fructiferae figura valde discrepantes. Pinnulae 6 lin. longae, 4 — 5 lin. latae, pulvere micaute inspersae, quod in multis accidit, sed non ea copia.

13. A. CUNEATUM.

Frons *quadripinnata*, pinnulae *cuneatae* antice bi — trifidae et incisae; crenae fructiferae *reniformi-circulares.*

A. cuneatum *Langsd. et Fisch fil. t.* 23. *t.* 26. *W. sp.* 5. 450. *Kaulf. en* 206. *Raddi bras.* 59. *t.* 78. *f.* 2. Hab. in insula Catharinae et in montibus Estrella Brasiliae C. Affine praecedentibus, diff. pinnulis vix trapezoideis, sed cuneatis. Pinnulae ad 6 lin. longae at latae. Rhizoma demersum filiforme repens.

14. A. CONCINNUM.

Frons *quadripinnata*, pinnulae *subrotundo-rhombeae* antice incisae et crenulatae, infimae rachi applicatae, crenae fructiferae *reniformes.*

A. concinnum *W. sp.* 5. 451. *Humb. et Kunth nov. gen. et sp.* 1. 20. Hab. prope Cumancoa Amer. merid. C. Elegantissima filix, pinnulis creberrimis situ vario delectantibus. Characterem in pinnulis rachi applicatis accurate indicavit Willdenowius.

15. A. GLANDULIFERUM.

Frons *tripinnata*, pinnulae *subrotundo-rhombeae,* antice *denticulatae et crenatae*, subtus *pubescentes,* crenae fructiferae *reniformes.*

E. seminibus enatum plantarum quas e Chile cl. Pöppig misit. C. Rhizoma sub terra repens filiforme nigrum ut solet. Frons in nostris magnitudinem consuetam adepta non videtur, vix ped. alta. Stipes canaliculatus badius nitidus, ut solet, rachis similis,

pinnulae stipitulis 1 — 4 lin. longis tenuibus badiis ut solent; laminae 5 lin. longae, fere ultra 5 lin. latae variae formae, interdnm magis semirotundae, tum subrotundae, tum cuneatae, subtus pilis sparsis adpressis; crenae fructiferae approximatae virentes. Puncta micantia seu glandulas non video.

16. A. SULFUREUM.

Frons tripinnata, pinnulae cuneato-subrotundae crenatae subtus sulfureo-pulverulentae, crenae fructiferae reniformes.

A. sulfureum *Kaulf. en.* 207. Hab. in Chile. C. Filix parva vix 6 poll. longa elegans. Stipites fusci splendentes pinnulae 3 — 4 lin. longae 4 — 5 latae subtus pulvere denso ceraceo flavo. Enatum e seminibus speciminum a cl. Pöppig missorum.

Adianto proxima est Cassebeera Kaulfussii crenis replicatis ut in Adianto, at crenis iterum crenatis, et singula crenula indusio distincto nec connato instructa, hinc sori indusio non innati videntur ut in Adianto. In C. triphylla color niger stipitis non solum ad rachim sed quoque ad marginem transiit.

---

4. PTERIS.

Sori lineares continui margini paralleli et approximati. Indusium *margini adnatum* rarissime sub margine, plerumque membranaceum, interdum foliaceum, sorum saepe tegens.

Indusium saepe quasi sutura cum margine frondis connexum.

Sect. 1. *Frons pinnata.*

1. PT. LONGIFOLIA.

Frons pinnata, *rachi* praesertim juniore *squamosa hirsata*; pinnae *longe lanceolatae basi auriculato-subcordatae* subsessiles, steriles serrulatae. Indusium foliaceum.

Pt. longifolia *Linn. W. sp.* 5. 369. *W. E.* 1073. *E. a.* 2. 461. *Kaulf. en.* 1. 186. *Schkuhr cr.* 84. *t.* 88. *Jacq. schoenbr.* 3. 78. *t.* 399. Lonchitis non ramosa et longis angustis et ad basin auriculatis foliis *Plum. fil.* 52. *t.* 69. Hab. in Jamaica, Hispaniola, Philippinis. C. Rhizoma bulbiforme stolonibus repens. Frondes 1 — 2 ped. altae, pinnae cartilagineo-serrulatae, initio serraturis ad latus inflexis ut crenae videantur, ad 5 poll. longae 4 lin. latae. Planta junior pinnulas habet longe breviores et latiores. E seminibus enata.

2. PT. COSTATA.

Frons pinnata, *rachi glabra*; pinnae *longe lanceolatae auriculato-subcordatae* subsessiles, steriles *serrulatae.* Indusium foliaceum.

Pt. costata *Bory W. sp.* 367. Hab. in insulae Mauritii humidis. C. Valde simile praecedenti, ut vix nisi glabritie differat. Serraturae in praecedente magis cartilagineae, sed in hac ad latus flexae ut saepius crenae videantur. E seminibus enata.

3. PT. GRANDIFOLIA.

Frons pinnata, *rachi glabra;* pinnae *longe et late lanceolatae integerrimae* acutae brevipetiolatae, summae basi inferne dilatatae sessiles. Indusium foliaceum margine replicatum.

Pt. grandifolia *Linn. W. sp.* 5. 369. *E. a.* 461. Pteris vittata *Schkuhr cr.* 84. *t.* 89. Acrostichum marginatum *Linn. sp.* 1526. sec. Willd. Plumerii Icon a Willdenowio citata vix hujus loci. Hab. in Jamaica, S. Domingo et Martinica. C. Rhizoma bulbiforme. Pinnae 6 — 8 poll. longae poll. latae. E seminibus enata.

4. PT. FALCATA.

Frons pinnata, *rachis squamosa et pubescens*, pilis adpressis; pinnae *lanceolatae* basi *subtruncatae subauriculatae subsessiles* superne falcatae acutae repandae subtus candicantes. Indusium margine membranaceum.

Pt. falcata *Br. pr.* 10. (154). Hab. in Australia. T. Frons ultra poll. longa, stipite badio, pinnae poll. et dim. longae 4 — 5 lin. latae, pagina inferiore tomento denso e pilis anastomosantibus opus reticulatum elegantissimum constituentibus. Indusium sutura obsoleta margine replicatum et tum in membranaceam structuram transiens. Sori tantum in anteriore pinnae latere. Species singulari habitu areliquis recedens, indusio quoque a margine frondis minus distincto.

Sect. 2. *Frons palmato - aut digitato - pinnatifida pinnatave.*

5. PT. ARGENTEA.

Frons *palmato - pinnatifida* subtus *albo - farinosa,* margine sterili et fructifero crenato. Indusium a crenis plicatum submembranaceum.

Pt. argentea *Gmel. Sw. syn.* 105. *et* 301. *W. sp.* 5. 360. *E. a.* 2. 461. *Langsd. et Fisch. fil.* 1. 19. *t.* 22. Pt. pedata var. sibrica *Linn. sp.* 1532. Hab. in Sibiria orientali ad lacum Baikal. ♃ D. Rhizoma subbulbiforme. Frons parva 3 — 5 poll. longa. Stipes badius splendens. E seminibus enata.

6. PT. PEDATA.

Frons *digitato - pinnatifida*, laciniis *subtriangularibus* acutis. Indusium tandem patens membranaceum angustum.

Pt. pedata *Linn. sp.* 1832. *Sw. syn.* 105. *W. cp.* 5. 358. *E. a.* 2. 461. *Schkuhr cr.* 91. *t.* 100. *Langsd. et Fisch. fil.* 17. *t.* 20. *Kaulf. en.* 185. *Raddi bras.* 45. *t.* 66 Hemionitis profunde laciniata ad oras pulverulenta *Pium. fil.* 130. *t.* 152. Hab. in Jamaica, Hispaniola, Virginia, Brasilia, OWahu, N. Hollandia. C. Rhizoma bulbiforme. Stipes badius. Nostra est var. a Raddi. Sori ad apices initio subrotundi, et indusia integra.

Sect. 3. *Frons pinnatifida - tripinnata, pinnulis sensim non decrescentibus.*

7. PT. CRETICA.

Frons pinnata, pinnae *lanceolatae acutae* sessiles et substipitatae, *steriles serrulatae*, infima 2 — 3 partita. Indusium submembranaceum.

Pt. cretica *Linn. W. sp.* 5. 375. *W. E.* 1075. *E. a.* 2. 462. *Schkuhr. cr.* 85. *t.* 90. Hab. in Helvetia, Italia, Creta, Arabia. F, Rhizoma bulbiforme. Frons ped. et ultra longa; pinnae 3 — 5 poll. longae, 6 — 8 lin. latae. Stipes glaber e fuscescenti lutescens. E seminibus enata.

8. PT. STENOPHYLLA.

Frons *junior oblongo - lanceolata, adulta sterilis ternata,* pinnae late lanceolatae acutae cartilagineo - marginatae et spinulose serrulatae, *fertilis pinnata*, pinnae longe lanceolatae. Indusium membranaceum.

Pt. stenophylla *Hook. et Grev. fil.* 2. *t.* 130. Hab. in Nepalia Wallich. C. In Hookeri et Grevillei opere frons fertilis nondum sat explicata descripta et picta est. Frons junior simplex stipitata, basi ovata 8 lin. lata ultra 2 poll. longa cartilagineo-marginata repanda breviter acutata; adultior ternata, pinnae basi attenuatae longe acutatae, extima 2—3 poll. longa ad 8 lin. lata, reliquae minores, omnes margine cartilagineo crassiusculo antice praesertim in dentes argutos adpressos cartilagineos secto, fertiles initio ternatae aut pinnatae bijugae tum multijugae, infima bipartita, maximae 5 — 6 poll. longae 5 lin. latae longe acutatae, superiores minores, extima longissima. In-

dusium margini pinnae conspicuo adnatum quasi muriculato. Colimus nomine Pt. angustatae.

9. PT. DENTICULATA.

Frons pinnata *rachi superne alata, pinnis deorsum bipartitis et repetito-bipartitis longe lanceolatis* longe acutatis, *apice spinulose serrulatis reticulate nervosis.* Indusium membranaceum.

Pt. denticulata *Swartz syn.* 97. *ind. occ.* 3. 1600. *W. sp.* 5. 372. *Kaulf. en.* 187. *Hooker et Grev. fil.* 1. *t.* 28. Pt. brasiliensis *Raddi br.* 47. *t.* 68. *bis.* Pt. tristicula *id.* 46. *t.* 69. Pt. quadrifida *Presl. del. prag. t.* 182. Hab. in Hispaniola et Brasilia. C. Pinnae 5 poll. longae 6 lin. latae; interdum laciniis brevibus rotundatis hinc inde occurrentibus, initiis pinnularum, quod in aliis quoque Filicibus occurrit. E seminibus enata.

10. PT. SERRULATA.

Frons pinnata, *rachi superne alata*, pinnis *deorsam bipartitis* et *repetito-bipartitis* rarius pinnatis, *sterilibus lanceolatis serrulatis*, fertilibus longe *lanceolato-linearibus* longe acutatis *rectinerviis* apice serratis. Indusium membranaceum.

Pt. serrulata *Linn. fil. W. sp.* 5. 373. *W. E.* 1073. *E. a.* 2. 461. *Schkuhr. cr.* 85. *t.* 91. Hab. in Japonia, China, Zeylona C. Rhizoma subbulbiforme, stolonibus repens. Pinnae steriles ad 3 poll. longae 3 lin. latae, fertiles ad 6 poll. longae vix ultra 2 lin. latae. Indusium plerumque sorum non tegens. E seminibus enata. Varietas pinnis irregulariter pinnatis

primo intuitu a typo sat differt, at in horto e spora dispersa sponte enata est.

11. PT. SPINULOSA.

V. infra Cheilanthem spinulosam.

12. PT. CRENATA.

Frons *bi-tripinnatifida,* rachi superne alata; pinnae extimae *longissimae,* reliquae multo minores, omnes lineares *nervo* supra *canaliculato*, steriles *serrulatae,* fertiles integerrimae. Indusium membranaceum tandem explicatum.

Pt. crenata *Sw. syn.* 96. 290. *W. sp.* 5. 373. Acrostichun trifoliatun e Ceylona *Houtt. Pflanz. syst. t.* 95. *f.* 3. Variabilis filix. Nostra sequenti modo sese habet. Frons ad pedem et ultra alta; stipes lutescens laevis et glaber; pinnae stipitatae pinnatifidae, pinnulis paucijugis distantibus, rachi alata; pinnula extima 2 — 5 poll. longa, reliquae poll. dimidium ad 2 poll. longae, infimae stipitellatae; omnes 2 — 3 lin. latae, antice ubi nulli fructus subspinulosae serratae glabrae, rectinerviae; nervus supra sulcum aut canalem format, versus apicem pinnulae clausum, marginibus foliaceis sese contingentibus, Indusium latiusculum, sorum non tegens. Inter specimina in Hb. Willd. unicum cum nostris optime convenit. Icon apud Houttuynium plantam juniorem sistit. Nomine Pt. chinensis colinus, Linnaeus patriam Indiam orientalem dicit.

13. PT. ATROPURPUREA.

Frons *bipinnata stipite rachique piloso-squamulosis scabris*, pinnae *subcordate ovales-lanceolatae stipitellatae obtusae* integerrimae. Sori lati, indusium angustum membranaceum.

Pt. atropurpurea. *Linn. W. sp.* 5. 375. *W. E* 1074. *E. a.* 2. 462. *Schkuhr cr.* 93. *t.* 101. Hab. in Pensylvania, Virginia, Carolina F. Stipes cum rachi badius fere niger. Pinnulae 4 lin. ad poll. et ultra longae, 2 — 4 lin. latae subtus parum candicantes. Frons ped. et ultra alta. Indusium denum explanatam. E seminibus enata.

Varietatem 3 apiculatam pinnis acutis in horto non colimus.

14. PT. TERNIFOLIA.

Frons *bipinnata*, rachis laevis glabra, pinnae *sessiles ternatae*, pinnulae lanceclatae oblusae apiculatae integerrimae. Indusium angustum membranaceum.

Pt. ternifolia *Cavanill. prael.* 1801. *cr.* 657. *Hooker et Grev. fil.* 2. *t.* 126. Pt. peruviana *Poir. Enc. meth.* 5. 718. Pt. snbverticillata *Swartz syn.* 103. *W. sp.* 5. 375. Hab. in Peru. C. Singularis et elegans filix. Frons ped. alta, rachis cum stipite badia, pinnulae poll. longae 2 — 3 lin. latae subtus parum candicantes. E seminibus enata.

15. PT. HASTATA.

Frons *pinnata-bi-tripinnata*, *stipes* cum rachi *laevis glaber*, pinnulae *subsessiles ovales lanceolatae obtu-*

sae, infimae *hastatae.* Indusium augustum membranaceum.

Pt. hastata *Sw. W. sp.* 5. 392. *W. E.* 1074. *E. a.* 2. 462. Pt. auriculata *Thunb. pr.* 272. Pt. polymorpha *Linn. Enc. meth.* 5. 779. Adiantum hastatum *Linn. fil. suppl.* 447. Adiantum perelegans ex insula Johannae etc. *Pluken. phytogr. t.* 403. *f.* 5. Hab. ad Promontor. bon. spei, in insulis Maurittii et Borboniae. C. Stipes badius. E seminibus enata.

16. PT. CORDATA.

Frons *bi-tripinnata*, stipes *squamuloso-pubescens*, racheos ramis flexucsis; pinnulae *cordatae* subtus subpubescentes. Indusium angustissimum membranaceum.

Pt. cordata *Cavanill. prael.* 1801. *n.* 662. *W. sp.* 5. 302. Hab. in Mexico. Rhizoma bulbiforme. C. Frons 2 — 3 ped. alta, ampla; stipes cum rachi e fusco flavescens; pinnulae 8 — 9 lin. longae 4 — 5 latae obtusae, subtus pilis sparsis brevibus adpressis. Indusium denuum patens et tum obsoletum. E seminibus enata. Habeo specimen e Prom. bon. sp. Colimus nomine Pt. flexuosae, quod Kaulfussius imposuit.

Sect. 4. *Frons bi-pinnatifida tripinnata, pinnulis sensim decrescentibus.*

17. PT. NEMORALIS.

Frons *bipinnatifida, pinna inferiore bipartita,* laciniae lanceatae *obtusissimae integerrimae.* Indusium angustum membranaceum.

Pt. nemoralis *W. sp.* 5. 386. *W. E.* 1073. *E. a.* 2. 462. Hab. in insula Borboniae et Mauritii. C. Frons 2 — 3 ped. longa, stipes cum rachi lutescens vix fuscescens, laciniae mediae 4 lin. longae, 2 lin. latae, ala connectens ultra 2 lin. lata. E seminibus enata.

18. PT. BIAURITA.

Frons *bipinnatifida*, pinna *inferiore bipartita*, laciniae lanceatae *obtusae integerrimae* nervo supra *stipitulis lanceolatis incumbentibus*. Indusium foliaceo-membranaceum.

Pt. biaurita *Linn. W. sp.* 5. 384. *Hooker et Grevill. fil.* 2. *t.* 142. *Raddi bras.* 48. nec non *Lam. Enc.* 5. 721. Pt. Plumieri *E. a.* 2. 462. Filix pinnis Lonchitidis obtusis non dentatis ad oras pulverulentis *Plum. fil.* 13. *t.* 15. Valde affinis praecedenti, at differt non solum squamis istis in nervo superiore, quarum initia in specie praecedente quoque cernuntur sed quoque pinnis profundius partitis, unde ala connectens vix lin. lata; laciniae mediae 6 — 8. lin. longae 2 latae. Hookerus, Greville et Raddi stipitulos non viderunt. Lamarkius spinulas nec male vocavit. Adsunt in specimine Hb. Willd. Hab. in India occidentali, et Brasilia. E seminibus enata.

19. PT. LATA.

Frons *bipinnatifida*, laciniae *lanceatae falcatae acutae mucronulatae*, *inferiores exacte alternantes*, steriles serrulatae, fertiles integerrimae. Indusium membranaceum.

Pt. lata Kaulf. mspt. Hab. in Brasilia. Frons 1 — 2 ped. alta; stipes cum rachi fuscus, squamulis minutis setaceis sparsis; pinnae subsessiles suboppositae; pinnae seu laciniae mediae ultra 6 lin. longae 2 lin. latae, basi ut solent decurrentes in alam connectentem vix 2 lin. latam, extimae sensim decrescentes in acumen longissimum, infimae saepe subito. Sori apicem laciniae rarius attingunt, qui serratus; indusium candidum, margo ubi aduatum, viridis.

20. PT. ARGUTA.

Frons *bipinnatifida* hinc inde tripinnatifida; pinnae infimae bipartitae aut semipinnatae, laciniae *lanceatae subfalcatae acutae, inferiores haud exacte alternantes,* steriles serrulatae, fertiles integerrimae. Indusium membranaceum.

Pt. arguta *Vahl synb.* 1. 84. *W. sp.* 5. 387. *W. E. S.* 70. *E. a.* 2. 462. Pt. incompleta *Cavan. prael.* 1801. *n.* 663. Hab. in Canariis, intulis Açores. Frons 2 — 3 ped. alta; stipes cum rachi lutescens glaber et laevis; lacinia infima saepe transiens in pinnulam pinnatifidam, sequentes integrae, quarum mediae ad poll. longae 2 lin. latae, inferiores suboppositae nec exacte alternantes, ala connectente angustissima, saepe cessante. Pinnae in acumen longum haud terminatae.

21. PT. DECURRENS.

Fronr *bipinnatifida* hinc inde tripinnatifida, pinnae infimae bipartitae, laciniae *lanceatae subfalcatae acutae* et *acutatae, pilis* sparsis in *margine, nervis et rachi,*

steriles serrulatae, fertiles integerrimae. Indusium angustissimum membranaceum.

Pt. decurrens *Raddi bras.* 48. *t.* 69. *bis.* Hab. in sylvis Corcovado. C. Frons 1 — 2 ped. alta; stipes cum rachii lutescens, laciniae infimae saepe transeuntes in pinnulam pinnatifidam, reliquae integrae 6 lin. — poll. et dim. longae, longiores angustiores, breviores latiores ad 3 lin. latae, obtusatae et acutae et longe acutatae; ramus pinnae bipartitae alter saepe pinnulas breves approximatas habet. Pinnae in acumen sat longum terminatae. E seminibus enata. Gaudichand *voy.* 390. huc refert cum signo? Pt. biauritam.

22. PT. POLITA.

Frons *tripinnatifida* hinc inde quadripinnatifida, pinnulae lanceatae subfalcatae acutae *glaberrimae*, steriles serratae, fertiles integerrimae. Indusium subfoliaceum, margine angustissimo membranaceo.

Praecedenti valde affinis, plurimis tamen notis differens. Frondes 2 — 3 — 4 ped. longae, pinnulae 1 — 2 poll. longae 5 — 6 lin. latae, inferiores pinnatifidae longiores minus longe acutatae quam in praecedente, magis approximatae, ala connectente latiore. Sori tres quudrantes pinnulae occupant apice libero. Hab. in Brasilia.

23. PT. DEFLEXA.

Frons *tripinnatifida*, laciniae lanceatae subfalcatae truncato-obtusatae mucronatae antice serratae; pinnae

superiores *transeuntes* in *lacinias longiores* acutiusculae antice serratae. Indusium subfoliaceum.

Rhizoma ramosum crassum erectum dense squamosum. Frons ad 4 ped. alta, ambitu lato; stipes angulato-sulcatus, ita ut petiolus a pedunculo complexus appareat; rachis squamulosa, squamulis minutis, cum stipite virens. Pinnae longae in acumen haud longum terminatae, nec pinnulae, quae vix ad 2 poll. longae; laciniae 3 lin. longae parum ultra lin. latae. In pinnis superioribus, saepe pinnula inferior pinnatifida est, sequentes subito integrae superne et inferne decurrentes falcatae 4 — 6 — 8 lin. longae parum ultra lin. latae integerrimae hinc inde serratae; pinnulae inferiores pinnarum inferiorum saepe deflexae. Sori ad basin laciniarum et in sinu; in margine superiore minores indusiis rotundatis. Hab. in Brasilia.

24. PT. ALLOSORA.

Frons *bipinnatifida*, laciniae *lanceatae subfalcatae acutae*, steriles serrulatae. Sori in medio pinnulae, *superior minor*; indusium foliaceo-membranaceum *utrinque rotundatum*.

Elegans filix, quam nomine Pt. elegantis habemus, at differt a Pt. elegante Willd. Frons 2 — 3 ped. alta; stipes cum rachi laete fuscus superne lutescens; pinnulae inferiores longiores poll. — 2 poll. longae 4 lin. latae, ala connectente inferne angustissima vix ulla. Sorus in margine superiore medio parvus oblongus, indusio lato subrotundo candido, denum longior, in margine inferiore jam ab initio longior, in-

dusio longo fuscescente utrinque rotundato. Initia stipitulorum in nervo superiore hinc inde observantur. E seminibus enata.

25. PT. PALLIDA.

Frons *bipinnatifida-tripinnatifida*, pinnulae inferiores stipitatae basi *pinnatifidae, laciniis rotundatis.* Sori pinnularum superiorum *continui pinnam cingentes*; indusium angustissimum.

Pt. pallida *Raddi bras.* 49. *t.* 71. Hab. in Brasilia, Minas geraes. C. Planta nostra minor, quam Raddii. Pinnulae sursum decrescunt, pinnatifidae integratae fiunt, laciniae una alterave rotundata ad basin, tum integrae haud stipitatae basi lata, dernum confluentes. Sori summi et sinus cingunt, quo pinnulae conveniunt. Colimus nomine Pt. lanuginosae Berg.

26. PT. MACROPTERA.

Frons *bipinnatifida*, pinnulae *longe lanceolatae longe acutatae* confluentes, steriles serratae. Indusium membranaceum.

Nomine Pt. intermediae Kaulf. colimus, sed cum non descripta sit et nomen minus aptum videatur, macropteram dixi. Frons alta 2 — 4 ped. stipes lutescens basin versus fuscescens, rachis lutescens glaberrima, pinnae elongatae, pinnulae longissimae ad 6 poll. longae 5 lin. latae, ala racheos angusta vix 2 lin. lata confluentes, apice demum angustissimo parum serrato. Sori continui sporangiis densis totam

pinnulam extremo tantum apice excepto cingunt. Hab. C.

27. PT. AQUILINA.

Frons *tripartita*, *ramis bipinnatis*; pinnulae superiores ovales-lanceolatae, *inferiores basi magis minusve pinnatifidae*, omnes obtusae margine et costis magis minusve *pubescentes*. Indusium membranaceum.

Pt. aquilina *Linn. W. sp.* 5. 402. *W. E.* 1074. *E. a.* 2. 462. *Schkuhr cr.* 87. *t.* 95. *Engl. Bot. t.* 1679. Hab. in sylvis sterilibus totius Europae, nec non Asiae et Americae borealis. D. Planta hortensis saepe valde pubescens.

Var. b. caudata cfr. W. l. c. non differt nisi pinnulis terminalibus longioribus magis aequilatis. E Cfr. *E. a.* 2. 462. Pt. cartilaginea *Presl. Reliq. Haenk.* 1. 57. *t.* 9. *f.* 3. vix diversa. Pt. lanuginosa *E. a.* 2. 462. est varietas hirsutior.

28. PT. CHRYSOCARPA.

Frons *tripinnatifida*, *pinnulae lineares obtusae* basi decurrentes. Sori *utrinque approximati*; indusium membranaceum.

Pt. chrysocarpa *Hooker et Greville fil.* 1. *t.* 107. Hab. in Nepalia sec. Hamilton; in montibus prope Katmandu legit Wallich. F. Frons 2 — 3 ped. alta, stipes ex aureo fuscescens laevis glaber; pinnulae 4 — 7 lin. longae, perum ultra lin. latae, subtus obiter inspectae totae capsulis tectae; capsulae albae annulo aureo. Nomine Pt. tremulae R. Br. colimus. E seminibus enata.

Sect. 5. Indusium inframarginale.

29. PT. INFRAMARGINALIS.

Frons *bipinnatifida,* rachis *subtillime squamulose pubescens*; pinnulae steriles *late lineares obtusae denticulatae,* fertiles angustae acutiusculae. Indusium membranaceum.

Pt. inframarginalis Kaulf. Hab. in Brasil. C. Frons circiter pedalis; stipes lutescenti-fuscus, superne ubi rachis evasit, in sulco subtillime squamulose pubescens, ceterum glaber; pinnae poll. longae; pinnulae steriles 4 lin. — poll. longae, valde inaequales inferiores longiores, 2 — 3 lin. latae, denticulatae, denticuli apicis majores bifidi; pinnulae fertiles ejusdem longit et longiores, sed magis magisque augustatae prout fructus augescunt. Indusia a margine explonato separata latiuscula, initio valde appressa; capsulae singulae proveniunt, tandem densae. E seminibus enata.

---

5. ALLOSORUS.

Sori subrotundi discreti margini parallele positi demum confluentes. Indusium marginale obsoletum, *margines reflexi soros tegentes* et *involventes,* initio sese contingentes demum patentes.

Ob marginem seu potius limbum reflexum et involventem sori a margine satis remoti sunt, et nervis lateralibus furcatis impositi. In superiore pagina hi nervi furcati, ubi sporangia adulta subtus posita cin-

gunt, colore fusco et nigro marcescunt, endem modo, quo antherae post fecundationem marcescere solent.

1. A. CRISPUS.

Frons supradecomposita, *laciniae sterilium ultimae cuneiformes* 2 — 3 *fidae* obtusae, fertilium lanceolato-lineares acutiusculae.

A. crispus *Bernhardi Schrad. N. J. d. Bot.* 1. 2. 36. *Kaulf. en.* 143. Cryptogramma crispa *R. Br. Hooker scot.* 448. Osmunda crispa *Linn. sq.* 1512. *fl. dam. t.* 496. Onoclea crispa *Hoffm. germ.* 2. 11. Pteris crispa *Smith br.* 3. 1137. *Sw. W. sp.* 5. 395. *Engl. Bot.* 1160. Hab. in Alpibus totius Europae, etiam in Unalashka. F.

Allosorum sequitur *Vittaria*, soro marginali continuo sub margine replicato frondis, indusio exteriore obsoleto seu nullo, interiore vero longitudinali foliaceo cum margine sorum includente.

Lindsaea est Pteris inversa aut Davallia extensa, indusio foliaceo e pagina inferiore exeunte, nec a superiore ut in Pteride etc.

---

6. CHEILANTHES.

Sori subrotundi *discreti marginales.* Indusium marginale a margine non distinctum saepe obsoletum aut nullum, interdum in tomentum tenue abiens; *margo reflexus* soros tegens.

Genus proximum Pteridi et Addianto margine

eodem modo reflexo, at indusio a margine numquam distincto et soris discretis discrepans.

Cheilanthes pulchella et marginata Humb. Kth. indusio distincto et soris discretis proprium affici- nus genus.

D. 1. *Margo totius pinnulae reflexus, soros tegens.* Cheilanthes stricte sic dicta.

1. CH. AURICULATA.

Frons *pinnata*; pinnae *oblongae* obtusae *basi auriculatae* et *subtrilobae*. Sori *tandem confluentes*; indusium angustissimum.

Pteris auriculata *Swartz W. sp.* 5. 365. *Schlechtend. adumbr. t.* 23. *Hook et Grev. fil.* 1. *t.* 116. Adiantum (non Pteris uti ajunt Hook. et Grev.) auriculatum *Thunb. cap.* 2. 736. Hab. in Prom. b. sp. T. Frons parum ultra 5 poll. longa; stipes badius glaber; pinnae breves vix pollicares. Sori initio utique discreti, quod impressiones in margine reflexo testantur, in iconibus non expressae. E seminibus enata.

2. CH. MICROMERA.

Frons *bipinnata*, rachis *dense squamose setosa*, *ambitu lanceolato*, pinnulae *ovales* obtusissimae, inferiores *basi superne inciso-auriculatae*, infimae pinnatifidae. Indusium angustissimum.

Sequenti valde affinis ut varietas minus explicata videatur, at differt pinnulis auriculatis, quod in sequenti et quidem in pinnulis minoribus simplicibus nec pinnatifidis numquam observatur. Filix 6 — 8

poll. longa, stipes cum rachi badius; pinnae parvae vix poll. longae; pinnulae minores ac in pr. 2 lin. longae quae vix lin. latae, superiores vix lin. longae et latae, omnes stipitulo brevissimo; color badius racheos pinnarum et in stipitulos nec non costas pinnularum continuatur. Convenit quoque cum praecedente et est quasi species praecedens omnibus partibus diminuta. Hab. in Mexico. C.

3. CH. MICROPHYLLA.

Frons *bipinnata*, rachis *dense squamose setosa, ambitu lanceolato*, pinnulae *oblongae* obtusae *basi pinnatifidae*, laciniis obtusis, infimis cuneatis hinc inde *pilis adpressis*. Indusium obsoletum.

Ch. microphylla *Swartz W. sp.* 5. 458. Adiantum microphyllum *Swartz ind. occ.* 3. 1713. Lonchitis minima ramosa *Plum. fil.* 44. *t.* 58. Hab. in sylvis montium Indiae occidentalis. C. Frons 6 poll. fere longa, pinnulae breves pollicares, pinnulae 2—3 lin. longae; stipes cum rachi badius.

4. CH. TENUIFOLIA.

Frons *tripinnatifida*, rachis *glaberrima ambitu longe lanceolato*, pinnulae basi *pinnatifidae*, laciniis oblongis obtusis cuneatis. Indusium obsoletum.

Ch. tenuifolia *Sw. syn.* 129 *et* 332. *W. sp.* 5. 460. *Kaulf. en.* 214. *Schkuhr cr.* 117. *t.* 125. Acrostichum tenue *Retz. obs.* 6. 39. Adiantum cicutaefolium *Enc. bot.* 1. 44. Pteris nigra *ild.* 5. 218. *suppl.* 4. 599. Hab. in India orientali, Nova Hispania,

Nova Hollandia. C. Affinis praecedenti sed frons ultra ped. lónga, pinnae parum ultra poll. longae; pinnulae 2 — 3 lin. longae at angustae. Species saepius confusa, in Hb. Willd. duae species sub hoc nomine reperiuntur quarum altera Phacanthes. E seminibus enata.

5. CH. FERRUGINEA.

Frons bipinnatifida ambitu lanceolato, rachis longe pilosa; pinnae breviter stipitatae *supra hirtae subtus fuscescenti lanato-tomentosae*, laciniae triangulares. Indusium angustissimum, vix ullum.

Ch. ferruginea Willd. herb. *Spreng. pugill.* 2. 94. *E. a.* 2. 464. *Kaulf. enum.* 209. Hab. in Peru. ♄. C. Frons ad ped. longa, pennae vix pollicares, stipes cum rachi badius et stipitelli. E seminibus enata.

6. CH. SPECTABILIS.

Frons *tripinnata*; pinnulae *deltoideo-oblongàe crenatae.* Indusium membranaceum *crenatum* et incisulum.

Ch. spectabilis *Kaulf. en.* 214. Hab. in Brasilia ♄. C. Frons 2 — 3 ped. alta dilatata. Stipes fuscus cum rachi et costarum initiis. Pinnulae inferiores ad lin. longae 2 lin. latae superne sensim decrescentes.

7. CH. SPINULOSA.

Frons *ternato-bipinnatifida*, pinnis inferioribus deorsum pinnatifidis, pinnulis *lineari-lanceolatis*, sterilibus *spinulose serratis*, fructiferis integerrimis. Indusium membranaceum.

Pteris spinulosa *Raddi bras.* 47. *t.* 70. Hab. circa Rio de Janeiro Brasil. ♄. C. Rhizoma subbulbiforme. Stipes fuscescenti-virens. Habemus nomine Pt. leptophyllae Sw. et convenit cum charactere sub hoc nomine a Sprengelio dato *syst.* 4. 78. at ubi Swartzius descripsit? Species 7—12 familium parvam filicum similium constituunt.

8. CH. MARGINATA.

Frons *subtripinnata ambitu ovato*; pinnulae *lanceolatae acutiusculae* integerrimae basi attenuatae. Indusium membranaceum margine *subciliatum* sublacerum sub soris vix cortinuatum.

Ch. marginata *Kunth. n. g. et sp.* 1. 22. Allosorus ciliatus *Presl. Reliq. Haenkean.* 1. 59. Hab. in Peruvia. Frons 5—6 poll. longa; stipes badius fere glaber; rachis virescens, squamis setaceis raris sparsis; pinnulae variae longitudinis 4 lin. ad poll. longa parum ultra lin. latae, in rachi decurrentes. Indusium a margine discretum, sori minus distincti ita ut ad Pteridem propius accedat. E seminibus enata.

9. CH. RUFESCENS.

Frons *tripinnata, ambitu ovato*; pinnulae *lanceolatae obtusae* subcrenatae basi attenuatae. Indusium membranaceum *margine ciliato subtomentosulo* sub soris *in rachin continuatum.*

Elegans filix, inter sequentem et Pterin ciliatam intermedia. Frons vix ped. alta; stipes cum rachi badius glaber; pinnulae variae longitudinis 2—4 lin.

longae vix lin. latae basi decurrentes et ibi quoque margine reflexo in indusium latum abiente, ubi sori numquam proveniunt, ceterum margo reflexus fere revolutus soros tegit. Hab. . . .

10. CH. CUNEATA.

Frons *subtripinnata*, ambitu *lanceolato*; pinnulae *oblongo-lanceolatae* acutiusculae *serrulatae* basi attenuatae. Indusium *subcrenatum* sub soris *non continuatum.*

Ch. cuneatae nomen Kaulfussius specimini adscripsit. Frons major quam in praecedentibus ped. alta; stipes canaliculatus badius glaberrimus, rachis latior canaliculata superne virens; pinnae approximatae ad poll. et dimid. longae, pinnulae inferiores pinnatifidae, superiores incisura una alterave, summae simplices; pinnulae et laciniae variae magnitudinis, majores ad 6 lin. longae 2 lin. latae omnes serrulatae subtus nervose striatae. Indusium in statu juniore plicato-crenatum, adultius minus crenatum non ciliatum. Hab.

11. CH. HIRSUTA.

Frons *tripinnata*, ambitu oblongo et lanceolato, pinnulae *lanceolatae obtusae* subcrenatae basi attenuatae. Indusium membranaceum in *tomentum tenue laxum abiens pinnulam subtus totam tegens.*

Affinis praecedenti. Frons ultra pedem alta, sed ambitu magis angusto; stipes cum rachi glaber, fuscus; pinnulae variae magnitudinis 2—6 lin. long. extimae longissimae, parum ultra lin. latae, basi decur-

rentes. Indusium membranaceum transit in tomentum laxum, quod paginam inferiorem pinnulae initio totam tegit, et ut in praecedente, in decursu pinnulae seu in ala racheos quoque obtinet. Ob hanc indusii singularem conditionem genus distinxerim Othonoloma dicendum ex hac et praecedente specie compositum.

12. CH. CRENULATA.

Frons *bipinnata*, ambitu lanceolato; pinnulae *lanceolatae* obtusiusculae *crenulatae* basi attenuatae. Indusium membranaceum margine *ciliatum* sub *soris sed non in rachin* continuatum.

Planta pracedenti valde affinis diversa tamen ambitu lanceolato, pinnulis subcrenatis, indusio latiore magis ciliato magis continuato, soris magis discretis. Reliqua omnia conveniunt. Hab. . . . C.

Sect. 2. Margo singulae crenae reflexus. Phacanthes.

13. CH. ODORA.

Frons *tripinnatifida*, stipes cum rachi setaceo-squamulosus; pinnulae crenato-pinnatifidae, *crenae rotundatae*; *indusia latiuscula ciliata.*

Ch. odora *Sw. syn.* 127. *et* 327. *W. sp.* 5. 457. *W. E.* 1075. *E. a.* 2. 463. *Schkuhr cr.* 115. *t.* 123. Pteris acrosticha *Balbis add. ad fl. ped.* 98. *misc. bot.* 46. Hab. in Helvetia calidiore ad rupes, Italia. ♃. F. Planta parva 3 — 4 poll. alta, laciniae ultimae vix lin. dimetro habent. Cilia indusii septis transversis. Stipes fuscus. E seminibus enata.

14. CH. HIRTA.

Frons *tripinnatifida*; stipes squamoso-hirsutus, pinnulae pinnatifidae *supra et margine longe hirsutae, crenae rotundatae* tandem patentes, indusium obsoletum.

Ch. hirta *Swartz syn.* 120 *et* 329. *W. sp.* 5. 458. Adiantum Caffrorum *Swartz Schrad. Journ.* 1802. 2. 85. Hab. in Prom. b. sp. F. Frons 1 — 2 ped. et ultra longa; pinnae 1 — 2 tantum longae, crenae parvae; stipes badius fere niger, cilia septis transversis creberrimis alba. E seminibus enata.

15. CH. TOMENTOSA.

Frons tripinnatifida; stipes tomentosus et squamose pilosus, pinnae *supra tenni infra dense tomentosae*, crenae minutae.

Nomine Cheilanthis tomentosae accepimus filicis specimina e Mexico, quomum semina excussa germinarunt. Frons 6 — 8 poll. longa; stipes cum rachi pallide virens, tomento tenui, pilis longis deplanatis et hinc squamiformibus; pinnae vix poll. longae ambitu triangulari, pinnulae crenato-pinnatifidae, crenae minutae lin. dim. dametro habentes, supra tonentosae ita vero ut color viridis perluceat, subtus densissime tomentosae. Indusia virentia glabra.

16. CH. LENTIGERA.

Frons *tripinnata*, *pilis septulatis*, aliisque *squamiformibus albis et squamis latioribus* apice longe acu-

minatis *ferruginosis*; pinnulae pinnatifidae, *crenae bullatim reflexae.*

CH. lentigera *Sw. syn.* 128 *et* 328. *W. sp.* 5. 460. Pteris lendigera Cavan. prael. 1801. n. 664. Hab. in Provincia Quitensi et Nova Hispania. C. Elegantissima filix, fronde vix ped. longa, pinnis pollicaribus et ultra. Crenae minutae subrotundae basi angustissimae ita ut tota pinnula e globulis minutis coacervatis composita videatur. E seminibus enata.

17. CH. VISCOSA.

Frons *ternato-tripinnata, pilis* viscosis, pinnulae crenato-pinnatifidae laciniis rotundatis; indusium *luculentum album lacerum.*

Cheilanthis viscosae nomine colimus e seminibus plantarum Mexicanarum enatam. Stipes longus ultra ped. fuscus basi glabrescens superne pilis crispis viscosis, lamina 5 poll. longa et lata, ambitu ovato, pilis albis crispis sparsis septulatis apice gutta viscosa terminatis undique tecta. Pinnae secundi ordinis 1—2 poll. longae, tertii 6—8 lin. quarti crenato-pinnatifidae sunt, laciniis subrotundis et oblongis parvis rotundatis. Indusia omnium fere maxima. E seminibus enata.

---

7. NOTOCHLAENA.

Sori subrotundi *demum contigui marginales nudi.*

Genus ad Gymnogramma et quidem species subtus squamosas accedens.

1. N. LANUGINOSA.

Frons tripinnatifida, ambitu lanceolato, utrinque praesertim infra dense lanuginosa, pinnulis subtrilobis rotundatis.

N. lanuginosa *Desvaux Enc. bot. suppl.* 4. 110. *Schkh. cr. t.* 965. Cincinnalis vellea Desv. *Berl. Mag.* 5. 312. Acrostichum velleum *Aiton W. sp.* 5. 122. Acrostichum lanuginosum *Desf. atl.* 2. 400. *t.* 456. *Schkuhr. cr.* 8. *t.* 1. Hab. in Europa australi, Africa boreali, Canariis. F. Vellere denso distinctissima. Vix ped. longa.

2. N. SINUATA.

Frons *bipinnatifida*, pinnulae breves *stipitatae inciso-pinnatifidae* superne glabrae subtus et rachi *squamis densissimis ciliatis ferruginosis.*

N. sinuata *Kaulf. en.* 135. Acrostichum sinuatum *Sw. W. sp.* 5. 120. Hab. in Nova Hispania, Peru. C. Frons longa ultra ped. pinnulae poll. longae, 6 lin. latae, stipite inferiorum 3 lin. longo. E seminibus enata.

3. N. MARANTAE.

Frons *subtripinnatifida*, pinnulae lanceatae *sessiles* obtusae crenatae et pinnatifidae subtus et rachi squamis *densissimis ferrugineis.*

N. Marantae *Desv. Journ. d. Bot.* 1. 92. M. subcordata sed. Ceterach Marantae *De Cand. fr.* 2. 567. Acrostichum Marantae *Linn. W. sp.* 5. 121. *Schkuhr cr.* 4. *t.* 4. *Stum germ. f.* 6. Hab. in Europa australi et Canariis. Frons vix ped. alta, pinnae

breves, pinnulae inferiores 6 lin. longae, vix 2 lin. latae, superne sensim et valde decrescentes, margo pinnularum tenuescens indusium fere sistens; sporangia et in decursu nervorum, uti adnotavit Kaulfussius. Margo pinnularum contractus quasi reflexus.

---

8. ACROSTICHUM.

Sori paginam frondis *inferiorem totam* aut *ejus partem accupantes.* Indusium nullum.

Margo frondis in multis speciebus tenuis indusiiformis, quin distinctus, at in sterilibus quoque occurrens.

D. 1. Squamae non peltatae.

1. A. CONFORME.

Frons simplex *lanceolata* acuta *basi longe attenuata* stipitata subtus *squamis substellatis* laceris, margine sterilium indusiiformi, *fertilium revoluto.* Sporangia *paginam* inferiorem *totam* occupantia.

A. conforme *Sw. syn.* 10 *et* 192. *t.* 1. *f.* 1. *W. sp.* 5. 107. *Kaulf. en.* 62. *Schlechtend. adumbr.* 1. 14. *Blume fl. jav.* 1. 23. *t.* 5. Hab. in Prom. b. sp. Ind. orient. C. Superficies praesertim inferior tenuissime et reticalatim tomentoso-squamulosa; squamulae adnatae aut erectiusculae stellatae lacerae irregulariter expansae et divisae nec minus irregulariter sparsae, tandem fuscescentes et nigrescentes. Rhizoma emersum crassiusculum dense squamosum. Stipes flavescens.

Nervi in hac et sequentibus duabus sp. laterales paralleli interdum bifurci.

2. A. CALLAEFOLIUM.

Frons simplex *lanceolata acuta basi breviter attenuata* stipitata, margine sterilium indusiiformi, fertilium revoluto. Sporangia *paginam* frondis inferiorem *totam* occupantia.

A. callaefolium *Blume jav.* 1. 22. *t.* 4. Hab. in Java. C. Affine praecedenti at basi brevius attenuata statim differt. Tomentum squamiforme in hac non video, nec squamas. Stipes flavescens nec non fuscescens.

3. A. SCOLOPENDRIFOLIUM.

Frons simplex *lanceolata* plerumque acuminata magis minusque basi rotundato-attenuata, *margine et costa squamis ferrugineis longe acutatis*, fertilis glabra.

A. scolopendrifolium *Raddi bras.* 4. *t.* 16. Hab. in Brasilia. C. Frons variae longitudinis, fertilis semper brevior, et acumen maxime variat. Stipes flavescens. In adultioribus squamae pauciores interdum paucissimae. Squamae latiores ac in icone Raddiana. Differt ab. A. hybrido Sw. cfr. *Hooker et Grev. fil. t.* 21. fronde basi non sensim, sed rotundato-attenuata, et sic quoque ab A. Langsdorfi *ibd.* 2. *t.* 164.

4. A. AUREUM.

Frons junior simplex, tum ternata, tandem pinnata, pinnae *ovales-lanceolatae* basi magis minusve

attenuatae acuminatae obtusiusculae, inferiores stipitatae.

A. aureum *Linn. Sw. W. sp.* 5. 116. *W. E. S.* 69. *E. a.* 2. 456. *Schkuhr en.* 2. *t.* 1. *Humb. Kunth. n. g. et sp.* 1. 2. *Pursh amer.* 2. 658. *Kaulf. en.* 65. Lingua cervina aurea *Plum. fil. t.* 104. Hab. in America calidiore, Philippinis. C. Variabilis planta, pinnis latioribus angustioribus, longioribus brevioribus, longius brevius acuminatis et attenuatis, basi minime semper aequalibus ut ait Kaulfussius. Fructus in Horto nostro nondum protulit. Acr. aureum *Schkuhr* ad A. fraxinifolium *R. Brownii* refert et A. speciosum vocat Blume. In collectione Weigeltiana nomine P. aurei e Surinamo occurrit.

5. A. STAPHYLEUM.

Frons *pinnata*, pinnae *lanceolatae acuminatae* basi attenuatae, superiores basi decurrentes, infimae substipitatae.

Habemus nomine A. sorbifolii Linn. at pinnae integerrimae. Dubia planta cum fructus non protulerit. Frons ped. longa, stipite cum rachi flavescente, pinnis ad 5 poll. longis poll. et dim latis, nervis lateralibus approximatis parallelis. E seminibus enatum plantae Ht. angl.

Div. 2. Squamae peltatae sporangiis immixtae. Platycerium Blume.

6. A. ALCICORNE.

Sporophylla maxima rotundata saepe lobata diu *persistentia*. Frons *substipitata dichotoma*, subtus te-

nuissime tomentosa, superne fructifera. Sporangia squamis peltatis e tomento confectis immixta.

A. alcicorne *Swartz syn.* 12. *et* 196. *W. sp.* 5. 111. A. bifurcatum *Cavan. prael.* 1801. *n.* 587. Platycerium aloicorne *Blume jav.* 46. Hab. fere ubique inter tropicos. C. Filix singularis, habitu ab aliis discrepans. E seminibus enatum.

Colimus filicem nomine Acr. grandis ex Hort. angl. acceptam, huic Acr. alcicorne similem, at nondum adultam.

---

9. GYMNOGRAMMA.

Sori nervos frondis sequentes eosque totos aut partim occupantes. *Indusia* nulla.

Div. 1. *Frons subtus nec farina nec squamis tecta. Hemionitis.*

1. G. PALMATA.

Frondes *palmatae* subquinquelobae *grosse crenatae* hirsutae, *nervis reticulatis.*

Hemionitis palmata *Linn. W. sp.* 5. 129. *Kaulf. en.* 161. Hemionitis aurea hirsuta *Plum. fil.* 129. *t.* 51. Hab. in America calidiore. C. A. reliquis Gymnogrammae speciebus non nisi venis reticulatis differt, et hinc minime separandum.

2. G. PEDATA.

Rhizoma nullum. Frondes *stipitatae, laciniae pinnatifidae* hirsutae, media libera, lateralibus junctis, nervis *versus marginem rectis.*

G. pedata *Kaulf. en.* 69. Hemionitis pedata *Sw. syn.* 20. 209. *t.* 1. *f.* 3. *W. sp.* 5. 129. Stipes 2—3 poll. longus teres brunneus glaberrimus nitidus. Frondis laciniae 5, media longior ad 2 poll. longa, laterales basi junctae, omnes pinnatifidae lacinulis brevibus subtriangularibus subfalcatis obtusiusculis, supra pilis brevibus appressis, subtus longioribus densioribus. Sporangia in nervis rectis versus ambitum. Specimen Swartzii sine dubio mancum erat, lacinia media breviore reliquis. Hab. . . . Nomine G. ciliatae colimus. E seminibus enata.

3. G. RUFA.

Frondes *pinnatae*, pinnis *subsessilibus ovatis cordatis obtusissimis molliter hirtis* hinc inde partitis; stipes *rufo-villosus.* Sori in *nervis lateralibus 2 — 3 fidis rectis approximatis.*

G. rufa *Desvaux Berlin. Mag.* 5. 304. *Kaulf. en.* 70. Hemionitis rufa *Sw. syn.* 20. 210. *Acad. handl.* 56. *t.* 4. *f.* 2. *W. sp.* 5. 129. *E. a.* 2. 457. *Schkuhr cr. t.* 17. 21. Acrostichum rufum *Linn. sp. ed.* 2. 1525. Pteris rufa *Linn. sp. ed.* 1. 1074. Asplenium tomentosum *Lam. enc.* 2. 308. Hab. in Jamaica, Mexico et Brasilia ♄. C.

4. G. TOMENTOSA.

Frondes pinnatae, pinnulis *stipitatis subhastate lanceolatis et basi pinnatifidis acutatis* undulatis *molliter hirtis*; stipes *rufo-villosus.* Sori in nervis lateralibus *2 — 3 fidis rectis approximatis.*

G. tomentosa *Desvaux Berlin. Mag.* 5. 304. Hemionitis tomentosa *Raddi bras.* 8. *t.* 19. Ceterach lobatum *Presl. Del. Prag.* 1. 162. Hab. in Brasilia circa Rio de Janeiro ♄. C. Affine praecedenti. Pinnulae basi pinnatifidae habent alias pinnulas subrotundas et cordatas obtusas et obtusissimas.

5. G. RADDIANA.

Frondes *bipinnatifidae*, laciniae subtriangulares falcatae acutae; stipes superne cum rachi *subpubescens.* Sori *in nervis lateralibus simplicibus approximatis.*

Ceterach polypodicides *Raddi bras.* 10. *t.* 22. Polystichum gymnogrammoides *Gaudichaud voy.* 324. Hab. in Brasiliae monte Corcovado. C. Habitus Polypodii. Rhizoma sub terra repens. Frondes 2 — 3 ped. altae, pinnae superiores minimae confluentes, mediae longe attenuatae; pinnulae ad 6 lin. longae 2 lin. latae, ala connectente 2 lin. et ultra lata. Sori crassiusculi. Nomen Kaulfussius imposuit.

6. G. POLYPODIOIDES.

Frondes *bipinnatifidae*, laciniae subtriangulares subfalcatae acutae; stipes superne cum rachi *costisque pubescens.* Sori initio subrotundi, demum super *nervos* laterales *partim effusi.*

G. polypodioides *Spreng. syst.* 4. 40. sec. nomen adsoriptum. Hab. in Brasilia. C. Valde affinis praecedenti, quamobrem hoc loco recenseo, quamvis ad Polypodium valde accedat. Rhizoma non repens. Frondes 2 — 3 pedes altae, stipes cum rachi fla-

vescens magis pubescens, nec non costae pilis adpressis pubescentes; pinnae attenuatae, superiores confluentes; pinnulae ad 6 lin. longae, 2 lin. latae minus falcatae, ala connectente 2 lin, et ultra lata. Sori in nervis lateralibus subrotundi at minus circumscripti ac in Polypodiis, hinc inde in formam oblongam aut linearem transeuntes, sporangiis multis sparsis.

7. G. VILLOSA.

Frondes bipinnatifidae *villosae*; laciniae subtriangulares subfalcatae acutiusculae. Sori initio *subrotundi*, demum super *nervos* laterales *partim effusi.*

Valde affinis pracedenti, nec differt nisi villositate et laciniis latioribus minus acutis. Hab. in Brasilia C.

8. G. LEPTOPHYLLA.

Frondes inferiores *pinnatae*, superiores *bipinnatae*, pinnulae *cuneiformes* apice incisae trifidaeque. Sori nervos pinnularum occupantes tandem confluentes.

G. leptophylla *Desvaux Berl. Mag.* 5. 305. *Kaulf. en.* 81. *Hooker et Grev. fil.* 1. *t.* 25. Grammitis leptophylla *Sw. syn.* 23. 218. *t.* 1. *f.* 6. *W. sp.* 5. 143. Polypodium leptophyllum *Linn. sp.* 1553. *Schkuhr cr.* 26. *t.* 26. Acrostichum leptophyllum *Decand. fr.* 2. 565. Osmunda leptophylla *Enc. meth.* 4. 657. Adiantum filicinum leptophyllum elatius hispanicum *Barrel. rar.* 1270. *ic.* 431. Hab. frequens in Europa australiori circa Neapolin, in Lusitania. F. Frondes inferiores steriles pinnulas habent latiores.

9. G. CHAEROPHYLLA.

Frondes inferiores *steriles pinnatae*, pinnis *cuneiformibus* apice incisis pinnatifidisque, superiores *fertiles tripinnatifidae, laciniis ultimis brevibus lanceolatis* magis minusve acuminatis. Sori nervos laciniarum occupant demum confluentes.

G. chaerophylla *Desvaux Berl. Mag.* 5. 305. *Kaulf. en.* 82. *Hooker et Grev. fil. t.* 45. Hemionitis chaerophylla *Poiret enc. meth. suppl.* 3. 38. Hab. in Jamaica, in Bonaria et Monte Video. C. Elegans filix optime picta in Hookeri opere.

Div. 2. *Frons subtus furfure tecta. Pityrogramma.*

10. G. CALOMELAS.

Frondes bipinnatae, pinnulae *lanceolatae acutae* serratae, inferiores basi serrato-pinnatifidae; subtus tomento albo, stipes badius.

Gymnogramma calomelanos *Kaulf. en.* 70. Acrostichum calomelanos *Linn. W. sp.* 5. 123. *W. E.* 1067. *Ht. ber. t.* 40. 41. *E. a.* 2. 456. *Schkuhr cr. t.* 5. *Langsd. et Fisch. fil.* 6. *t.* 3. *Raddi bras.* 7. Hab. in Antillis, Gujana et Brasilia. C. Icon *Plum. fil. t.* 40. saltem mala, si hujus loci. E seminibus enata.

11. G. DEALBATA.

Frondes bipinnatae, pinnulae *lanceatae obtusissimae* serratae, inferiores basi pinnatifidae; subtus tomento furfuraceo in costis *candidissimo*, stipes badius.

Hemonitis dealbata *W. sp.* 5. 131. *Ht. ber.* 1. *t.* 40. *W. E.* 1067. *E. a.* 2. 456. Acrostichum tar-

tareum *Sw. syn.* 15. Gymnogramma tartarea *Desv. Berlin. Mag.* 5. 305. *Kaulf. en.* 75. Hab. in America meridionali. C. Valde affinis praecedenti, differt pinnulis basi non attenuatis obtusis et tomento furfuraceo. E seminibus enata.

12. G. PERUVIANA.

Frondes bipinnatae, pinnulae *cuneiformes apice serratae hinc inde incisae*; subtus tomento furfuraceo in costis candidissimo; stipes badius.

Gymnogramma peruviana *Desvaux Berl. Mag.* 5. 329. *Kaulf. en.* 77. *E. a.* 2. 456. Hab. in Peruvia. C. Descriptio brevis Devauxii vix indicat speciem, melior Kaulfussii, nam a praecedente praesertim pinnulis cuneiformibus differt. E seminibus enata.

13. G. DISTANS.

Rhizoma bulbiforme. Frondes bipinnatae, pinnulae *distantes lanceolatae acutae* serratae, inferiores pinnatifidae; *furfur tenue album*; stipes badius.

Valde affine G. calomelani, at differt pinnis pinnulisque valde distantibus, pinnulis minoribus. Planta altior ad 2 ped. longa, stipes badius, rore glauco; pinnae 4 — 5 poll. saepe longae attenuatae, superiores pinnatifidae inferiores pinnatae, ut solet, pinnatae inferiores ad 6 lin. distantes, extimae confluentes, illae ad 10 lin. longae 2 — 3 lin. latae acutae basi attenuatae decurrentes margine serratae, serraturis inferioribus profundioribus ut pinnatifidae evadant; hae

sensim decrescentes basi non attenuatae serratae, furfur tenue; sporangia tandem ut solent confluentia. Hab. in Brasilia?

14. G. CHRYSOPHYLLA.

Frondes bipinnatae, pinnulae *oblongae obtusae basi attenuatae decurrentes* serrato-crenatae, inferiores basi pinnatifidae; *furfur aureum*; stipes badius.

Acrostichum chrysophyllum *Sw. syn.* 15. *occid.* 3. 1598. *W. sp.* 5. 124. Filix aurea pinnulis incisis divisa *Plum. fil.* 33. *t.* 44. Hab. in Antillis. C. Elegans filix, furfure crasso aurei coloris. E seminibus enata.

Div. 3. *Frons subtus squamis tecta.* Ceterach Willd.

Ceterach a Gymnogramma non differt nisi squamis densis in pagina inferiore frondis ubi sori provenire solent. Squamae vero in plerisque Polypodiaceis occurrunt, et quidem in majori copia in pagina inferiore, ita ut character in his positus genus dirimere non possit.

15. G. CETERACH.

Frondes pinnatae, *pinnae alternae e basi lata rotundatae* subrepandae superne et inferne sensim decrescentes; squamae e flavescenti albae superne sparsae subtus densae; stipes flavescens.

Ceterach officinarum *W. sp.* 5. 136. *W. E.* 1068. *E. a.* 2. 457. Grammitis Ceterach *Sw. syn.* 23. *Hooker britt.* 441. Scolopendrium Ceterach *Smith britt.* 3. 1134. *engl.* 4. 305. *Engl. Bot.* 1244. Asplenium Ce-

terach *Linn. sp.* 1538. Asplenium s. Ceterach *Barrel. rar.* 1271. *ic.* 1043. 1052. Hab. in Europa media ad rupes. D. Plures fortasse species sub hac confusae. Et in Brasilia reperta.

16. G. CORDATA.

Frondes pinnatae, *pinnulae lanceolatae pinnatifido-crenatae, crenis crenulatis*, supra glabrae subtus squamis longe acutatis fuscescenti-albis; stipes badius.

G. cordata Schlechtend. adumbr. 16. G. crenata *Kaulf. en.* 85. Grammitis cordata *Sw. syn.* 23. 217. *W. sp.* 5. 142. Cincinalis cordata *Desvaux Berl. Mag.* 5. 311. Notholaena cordata *Desv. Journ. d. Bot.* 1. 92. Hab. in Prom. b. sp. T. A praecedente facillime pinnulis basi non dilatatis, longioribus crenato-pinnatifidis distinguitur.

Antrophyum est Gymnogramma soris immersis; indusia in A. lanceolato non video nisi margines fossae conniventes dicas.

---

10. ACROPTERIS.

Sori lineares approximati *marginales* in apice *racheos frondis non foliaceae. Indusia marginalia.*

Genus optime distinctum. Rachis non foliacea, versus apicem, ubi sori, parum dilatata, nervis antea parallelis nunc paullulum divergentibus. Indusia marginalia uti in antecedentibus, a margine distincta et quasi sutura connexa.

1. A. SEPTENTRIONALIS.

Frondes lineares, *apicibus dichotomis soriferis.*

Acrostichum septentrionale Linn. sp. 1824. Asplenium septentrionale *Swartz W. sp.* 5. 307. *W. E. S.* 69. *E. a.* 2. 460. *Schkuhr cr.* 62. *t.* 65. Hab. in Europae fissuris rupium D.

Hujus generis sunt:

Acr. australis, frondibus linearibus saepe bipartitis, superiore parte longe soriferis. Asplenium australe *Sw. syn.* 75. *et.* 25. *t.* 3. *f.* 1. *W. sp.* 5. 308. Acrostichum australe Linn. Affinis nostrati sed brevior, angustior, rigidior.

Acr. radiata, frondibus linearibus apice flabelliformibus, laciniis dichotomis apice bidentatis. Asplenium radiatum *Sw. syn.* 78. *W. sp.* 5. 308.

---

11. ASPLENIUM.

Sori lineares ad nervos laterales frondis aut pinnularum. *Indusia e nervis lateralibus* rarius primariis, externe adnata, interne soluta.

Indusia e nervis primariis non nisi in speciebus fronde valde dissecta utentibus emergunt, ubi ob angustiam laciniarum et partitionem nervorum lateralibus nullus locus.

D. 1. *Frons simplex.*

1. A. NIDUS.

Frons *lanceolata* basi in stipitem *attenuata acu-*

tata, nervis lateralibus dichotomis *excurrentibus.* Sori lineares approximati.

A. Nidus *Linn. Sw. W. sp.* 5. 303. *Kaulf. en.* 164. *Raddi bras.* 34. *t.* 53. Hab. in India orientali et America inter tropicos. Filix secundum celeb. Gaudichaud *voy. Bot.* 313. valde varians. Nostra habet frondes 1 — 2 pedales, latitudine 1 — 2 poll. Nervi laterales excurrentes, nec versus marginem reticulati ut in A. dubio Gaudich.

2. A. SERRATUM.

Frons *lanceolata* basi in stipitem *attenuata* acutata *superne serrata,* nervis lateralibus dichotomis *excurrentibus.* Sori lineares approximati.

A. serratum *Linn. Sw. W. sp.* 5. 303. *Schkuhr cr.* 61. *t.* 64. Lingua cervina longo lato serratoque folio *Plum. fil.* 108. *t.* 124. Hab. in India occidentali. C. Valde affine praecedenti, et uti videtur varietas, annuente Gaudichaudio.

3. A. PALMATUM.

Frons *cordata quinqueloba,* lobis 3 acuminatis, 2 rotundatis, medio producto. Sori lineares.

A. palmatum *Sw. W. sp.* 5. 306. *Schkuhr cr.* 62. *t.* 66. *Lam. enc.* 2. 300. *ill. gen. t.* 867. *f.* 2. Hab. in Europa australi. T. Scolopendrio Hemioniti affine, at in hoc lobus medius multo magis productus ut frons basi tantum quinqueloba dici possit, praeter characterem generis.

Div. 2. Frons pinnata aut bipinnatifida.

4. A. OLIGOPHYLLUM.

Frondis pinnae *lanceolatae* acuminatae in petiolum attenuatae *decurrentes* inaequaliter et *obtuse serrulatae*; nervi laterales *patentes medio soriferi*. Sori lineares.

A. oligophyllum *Kaulf. en.* 266. Hab. in Brasilia *d. Chamisso*. Frons 1 — 2 ped., pinnae 5 — 6 poll. longae 1 — 2 poll. latae. Stipes fuscescens, rachis maculis approximatis fuscis.

5. A. SERRA.

Frondis pinnae *lanceolatae* longe acuminatae *basi inaequales* in petiolum attenuatae inaequaliter *argute serratae*; nervi laterales arrecti *basi soriferi*. Sori oblongi et lineares.

A. Serra *Langsd. et Fischer fil.* 17. *t.* 19. *W. sp.* 5. 312. Hab. in insula Catharinae Brasiliae. C. Pinnae 5 — 6 poll. longae poll. fere latae. Ob nervos arrectos nec patulos et basi soriferos sori oppositi sese fere contingunt. Stipes badius nitidus. Sequentes nr. 6 — 10 pinnis superne auriculatis et habitu peculiari cum Adiantis sect. 2. conveniunt.

6. A. MARINUM.

Frondis pinnae *oblongae* obtusae basi attenuate decurrentes superne *obtuse auriculatae inciso-crenatae*; rachis tenuis alata. Sori oblongi.

A. marinum *Linn. Sw. W. sp.* 5. 318. *W. E.* 1072. *E. a.* 2. 460. *Schkuhr cr.* 64. *t.* 68. *Engl. Bot.*

t. 392. *Hooker brit.* 447. Hab. in rupibus marinis Europae mediae et australis occidentalis nec non Africae borealis occidentalis. C. Pinnae vix poll. longae 4 — 6 lin. latae. Stipes badius. Rachis badia e pinnis decurrentibus viridi alata, ceterum teres, superne virens, indumento viridi partem fuscam cingente. E seminibus enatum. Var. maderensis omnibus partibus duplo major e Madeira, an species peculiaris?

7. A. OBTUSIFOLIUM.

Frondis pinnae *oblongae* et ovales obtusiusculae *basi superne auriculatae inferne cuneatae et subexcisae* repando dentatae crenataeve; rachis alata. Sori lineares.

A. obtusifolium *Linn. Sw. W. sp.* 5. 315. *Hook. et Grev. t.* 249. Lonchitis aquatica membrana teneri contexta *Plum. fil.* 51. *t.* 67. Hab. in India occidentali. C. Nostra paullulum differt a planta Hookeri, nam pinnae sursum decrescunt nec confluunt. Icon Hookeri monstrat pinnas repando-dentatas, Plumieri crenatas. Rachis depressa seu deplanata alata, superne, ubi ala, deplanata viridis, inferne fuscescens.

8. A. BRASILIENSE.

Frondis pinnae *lanceolatae* falcatae *basi inferne dimidiatae superne truncatae* et *auriculatae* obtusae et obtuse *serratae* stipitatae, superne et inferne sensim decrescentes, rachis tenui alata. Sori lineares.

A. brasiliense *Raddi fil.* 36. *t.* 51. *f.* 1. Hab. in sylvis Provinciae Rio de Janeiro. C. Pedem circiter

longa, pinnae mediae 8 lin. longae, 2 — 3 latae; omnes sibi approximatae. Stipes fuscus, rachis fusca e pinnis decurrentibus viridi alata, ut in A. marino et A. erecto Willd. quod pinnis brevioribus, infimis utrinque auriculatis discrepat. A. abscissum Willd. quod huc pertinere putat Raddius, pinnis longioribus acuminatis, rachi non alata differt. Et A. tenerum et laetum differunt. Habemus nomine Aspl. erecti Bory.

9. A. EBENUM.

Frondis pinnae *lanceolatae* basi *utrinque cordato-auriculatae* obtusiusculae crenatae sessiles, superne et inferne sensim decrescentes, *rachi non alata.* Sori *ovales* demum confluentes.

A. ebenum *Ait. kew.* 3. 462. *Swartz syn.* 79. *W. sp.* 5. 329. *E. a.* 2. 460. A. polypodioides *Swartz syn.* 79. *et* 272. *Schkuhr cr.* 67. *t.* 73. A. trichomanoides *Mich. amer.* 2. 825. Acrostichum platyuurum *Linn. sp.* 1527. *encl. syn. sec. Willd.* Hab. in Carolina, Virginia, Pensylvania. T. Frons ped. et ultra longa, pinnae 9 lin. longae 2 — 3 latae; pinnarum auricula superior rachi incumbit. Soris facile distinguitur.

10. A. OTITES.

Frondis pinnae *lanceolatae* basi *inferne dimidiatae,* superne *truncatae et auriculatae* obtusae *argute serratae* stipitatae, superne et inferne *parum decrescentes,* rachis *squamulose hirta* non alata. Sori oblongi.

Habemus nomine A. auriti Willd. a quo pinnis obtusis aliisque notis differt. Frons semipedem longa;

rachis fuscescens e stipitibus decurrentibus marginata sed non alata, squamulis setaceis sat densis; pinnae poll. longae 3 lin. latae sat luculenter stipitatae subfalcatae inaequaliter serratae, auricula baseos haud magna, inferiores parum minores, summa pinnis adstantibus major. Patria ignota.

11. A. AURITUM.

Frondis pinnae *lanceolatae acutae* breviter stipitatae duplicate serrato-crenatae, *crena infima superiore majore pluries crenata*; rachis subsquamulosa non alata.

A. auritum *Sw. ind. occ.* 3. 1616. *W. sp.* 5. 320. *Schkuhr crypt.* 199. *t.* 1306. Hab in Jamaica et ad Caracas ♄. C. Elegans filix. Frondes ped. longae, pinnae parum ultra poll.

12. A. TRICHOMANES.

Frons *pinnata*, pinnae sessiles *subovales* basi *superne subauriculatae inferne truncatae* obtusae crenatae, superne parum decrescentes; stipes cum rachi *badius*. Sori oblongi confluentes.

A. Trichomanes *Linn. W. sp.* 5. 331. *W. E.* 1072. *E. a.* 2. 461. *Schkuhr cr.* 69. *t.* 74. *Engl. Bot. t.* 576. Frequens ad rupes, muros in Europa. D. Stipes ala angustissima fuscescente scariosa.

13. A. VIRIDE.

Frons *pinnata*, pinnae sessiles, *subovales* basi *superne subauriculatae* inferne *truncatae* obtusae crenatae; stipes cum rachi *virens*. Sori oblongi confluentes.

A. viride *Huds. Smith Sw. W. sp.* 5. 332. *W. E.* 1022. *E. a.* 2. 461. *Schkuhr cr.* 68. *t.* 71. *Engl. Bot. t.* 2257. A. Trichomanes ramosum *Linn. sp.* 1541. Hab. ad muros et rupes Europae paullulum calidioris. D.

14. A. PETRARCAE.

Frons *subbipinnatifida*, pinnae sessiles *oblongae* obtusae *crenato-pinnatifidae* cum stipite et rachi *pilosu-glandulosae.* Sori oblongi confluentes.

A. Petrarcae *De Cond. fl. fr.* 6. 238. *Hook. et Grev. fil.* 2. *t.* 152. A. Vallis clausae *Requien in Guerin Descr. d. Vaucluse.* A. glandulosum *Loisel. fl. gall.* 2. 363. Polypodium Petrarcae *Guer. descr. d. Vaucl. ed.* 1. 124. Hab. in Gallia australi prope fontem Vallis clausae; prope Monspelium. Pilis glandulosis et pinnis profundius crenatis facile dignoscitur. Stipes badius superne virens.

15. A. MELANOCAULON.

Frons *pinnata*, pinnae sessiles *subovales* basi superne *vix auriculatae* inferne *subtruncatae* obtusae crenatae, superne *sensim decrescentes*; stipes cum rachi badius. Sori oblongi confluentes.

A. melanocaulon *W. sp.* 5. 332. *W. E.* 1072. *E. a.* 2. 461. A. Trichomanes *Mich. amer.* 2. 264. Hab. in Canada, Pensylvania et excelsis montibus Carolinae. D. Valde affine A. Trichomani et vix diversum; paullo tenerius, pinnis magis sensim decrescentibus et inde quoque rachis apice tenerior. E seminibus enatum.

16. A. FLABELLIFOLIUM.

Frons pinnata, pinnae *sessiles inverse triangulares*, basi tranguli arcuata, acute crenatae; rachis apice filiformi *radicante*. Sori oblongi confluentes.

A. flabellifolium *Cavan. prael.* 1801. *n.* 656. *Sw. syn.* 81. *et* 275. *t.* 3. *f.* 2. Hab. in nova Hollandia. T. Elegans filix, pinnis 3—4 lin. longis antice 3—4 lin. latis. Rachis virens apice bulbiformi radicanti.

17. A. FONTANUM.

Frons *subbipinnata*, pinnulae cuneiformes in rachin alatam decurrentes angulato-laciniatae, laciniis mucronatis. Sori oblongi confluentes.

A. fontanum *R. Brown. Smith engl. fl.* 4. 312. Aspidium fontanum *Swartz syn.* 57. *Schkuhr cr.* 52. *t.* 33. *Engl. Bot. t.* 2024. Athyrium Halleri *Roth. germ.* 360. Aspidium Halleri *W. sp.* 5. 274. *E. a.* 2. 457. Polypodium fontanum *Linn. sp.* 1550. Hab. in rupibus Germaniae australis, Helvetiae, Galliae. F. Nescio cur Willdenowius Aspidio suo fontano synonymon Linnaeanum adjunxerit, cum nec diagnosin nec synonyma huc pertinere dicat. Aspidium fontanum Willd. parum ab A. Halleri differt nec nisi pinnulis minus separatis et a se invicem distinctis, ita ut varietas videatur pinnis minus dissectis et partitis. Tria adsunt specimina in Hb. Willd. a Bellardio et Kitaibelo.

18. A. PUMILUM.

Frons pinnata, pinnae stipitatae *ambitu triangulari, incisae basi pinnatifidae* laciniis apice crenatis;

rachis et superficies pinnarum *pilis sparsis.* *Sori lineares.*

A. pumilum *Sw. syn.* 76. *ind. occ.* 3. 1610. *W. sp.* 5. 309. A. anthriscifolium *Jacq. coll.* 2. 103. *t.* 2. *f.* 3. 4. Hemionitis pumila pentaphylla et rotunde dentata *Plum. fil.* 128. *t.* 66. *f. A.* Hab. in America caldiore. C. Habitu ab aliis differt, pinnis basi latissimis brevibus, foliis Umbelliferarum quarundam sat similibus.

19. A. AFFINE.

Frons *bipinnatifida* et *bipinnata*; pinnae stipitatae obtusatae antice pinnatifidae *basi pinnatae*, pinnulae subsessiles *rhombeo-ovatae*; rachis pubescens.

A. affine *Sw. syn.* 84. *et* 279. *W. sp.* 5. 343. Hab. in insula Mauritii. C. Nostra planta fructus nondum protulit nec bene explicata est, differre tamen non videtur a planta Swartzii. Rachis in nostra utique pubescens, quam Swartzius glabram dicit. Habitum Polypodiaceum refert.

20. A. BIPARTITUM.

Frons *pinnata*, pinnae antice serratae *basi pinnatifidae* laciniis serrulatis, superne ad basin *pinnula separata* oblonga serrulata; rachis cum stipite supra virens subtus fusca. Sori lineares.

A. bipartitum *W. sp.* 5. 328. Hab. in insula Borboniae sec Bory. Elegans filix. Frons pedalis et ultra, pinnae vix 2. poll. longae, inferiores stipitatae e pinnulis compositae, quarum postica superne ab aliis sejuncta et magis erecta 5 lin. longa obtusiuscula

basi attenuata serrulata, una alterave serra profundiore; reliquae pinnulae basi junctae antrorsum minores fiunt et acumen pinnae longum serrulatum sistunt, posteriores vero sensim majores apice aut undique serrulatae; inferiores semper majores; versus apicem frondis pinnae sensim decrescunt, uti pinnulae versus apicem pinnae. Stipes basi fuscus in sulco tantum virens, tum viridis color sensim sensimque magis expanditur, partem fuscam racheos magis magisque investit, quae sic tantummodo perlucet et denique plane occultatur; exemplum combinationis folii et scapi, quod in aliis quoque e. g. A. marino, Petrarcae etc. observatur, sed non tam eleganter quam in hac specie.

Div. 3. Frons bi-tripinnata, pinnulis remotiusculis basi attenuatis polysoris.

21. A. PRAEMORSUM.

Frondes *bipinnatae*, pinnulae cuneatae, superiores longiores angustiores antice incisae *laciniis linearibus*; rachis squamulose hirta. Sori *lineares* confluentes.

A. praemorsum *Sw. syn.* 83. *ind. occ.* 3. 1620. *W. sp.* 5. 339. *E. a.* 2. 461. A. furcatum *Sw. W. sp.* 5. 340. *Schkuhr cr.* 73. *t.* 79. *Kaulf. en.* 174. *Schlechtend. ad.* 30. A. canariense *W. sp.* 5. 339. Hab. in Jamaica et ad Caracas. C. Colitur haud raro in Hortis botanicis. Frons ampla, pinnulis variae magnitudinis, longioribus et angustioribus, tum brevioribus latioribus et vere praemorsis.

22. A. ADIANTUM NIGRUM.

Frondes *tripinnatifidae*, pinnulae *inferiores decurrentes lanceolatae argute serratae*, superiores confluentes Sori *oblongi* confluentes.

A. Adiantum nigrum *Linn. Swartz W. sp.* 5. 346. *E. a.* 2. 461. *Schkuhr cr.* 74. *t.* 80. *a. Engl. Bot. t.* 1950. Hab. in Europa australi, Brittannia. T. Rachis supra sulcata et virens, cum inferior pars teres et nitide fusca sit, nec nisi a pinnis decurrentibus viridialata; antrorsum vero pars fusca intra viridem sese perdit.

A. praemorsum, Adiantum nigrum, acutum, lanceolatum aliaeque familiam sistunt propriam.

23. A. RUTA MURARIA.

Frondes *bipinnatae*, *pinnae ternatae et paucipinnatae*, *pinnulae cuneiformes* antice argute dentatae saepe incisae. Sori *oblongi* confluentes.

A. Ruta muraria *Linn. Swartz W. sp.* 5. 341. *W. E.* 1072. *E. a.* 2. 461. *Schkuhr cr.* 75. *t.* 80. *b. Engl. Bot. t.* 150. Hab. in Europae praesertim borealis et frigidioris rupibus et muris. D.

24. A. ALTERNIFOLIUM.

Frondes *subbipinnatae*, pinnae saepius integrae *oblongae* obtusae *pauciserratae*, hinc inde *inciso-partitae*. Sori *oblongi* confluentes.

A. alternifolium *Wulfen in Jacq. Miscell.* 2. 51. *t.* 5. *f.* 2. *Engl. Bot. t.* 2258. A. germanicum *Weiss crypt.* 299. *W. sp.* 5. 330. *W. E. S.* 70. *E. a.* 2. 460.

A. Breynii *Swartz syn.* 85. *Schkuhr cr.* 77. *t.* 81. Hab. in Germania praesertim calidiore, Gallia. Brittannia. D.

25. A. RACHIRHIZON.

Frondes *bipinnatae*, *pinnulae stipitatae*, inferiores pinnatifidae, *mediae* basi superne truncatae *subrhombeae*, latere anteriore incisae et repandae, *summae parvae subrotundae*; rachis *apice gemmifera* et radicans.

A. rachirhizon *Raddi bras.* 39. Hab. in montibus altis provinciae Minas geraës. C. Filix elegans, sed nostra fructus nondum protulit et non satis explicata videtur. Habitus singularis.

Div. 4. *Frons bi-tripinnata, pinnulae approximatae basi non attenuatae.* (*Frons polypodiacea.*)

26. A. FILIX FEMINA.

Frondes *bipinnatae*; pinnulae lanceolatae obtusae serrato-pinnatifidae, laciniis brevibus 2 — 3 dentatis incisisve. Sori *subrotundo-ovales.*

A. Filix femina Bernhardi *Hooker scot.* 447. Aspidium Filix femina *Swartz W. sp.* 5. 276. *W. E.* 1071. *E. a.* 2. 459. *Schkuhr cr.* 56. *t.* 58. 59. Athyrium Filix femina *Roth germ.* 3. 65. Polypodium Filix femina *Linn. sp.* 1551. Hab. in Europae sylvis. D. Valde variat, unde species: A. molle, ovatum, trifidum *Roth germ.* 3. 61 — 65. Intermedium certe est inter Aspidium et Asplenium.

Darea aspidioides *W. sp.* 5. 391. secundum herbarium Auctoris et plantam in Horto cultam est Asplenium Filix femina.

Asplenium striatum aliaque affinia v. infra sub Diplazio.

Div. 5. *Frons bi-tripinnata, pinnulis monosoris.* (Dareae spuriae)

27. A. DISSECTUM.

Frons *tripinnatifida* ambitu lanceolato; pinnulae *breves pinnatifidae*, laciniae ovales et oblongae acutiusculae basi attenuatae. Sorus *oblongus submarginalis.*

Nomine Dareae s. Caenopteris dissectae filicem hanc elegantem colimus. Frons ad pedem longa; stipes cum rachi glaber badius, ala angusta viridi superne totam rachin fere occupante; pinnae longissimae vix 2 poll. longae superne sensim valde decrescentes tandem confluentes, in alam viridem racheos decurrentes; pinnulae 6 lin. longae in lacinias utrinque 2 — 3 profunde divisae, laciniae ipsae quae longissimae, vix 3 lin. longae. Sorus oblongus ad marginem laciniae parum contractum, saepe in medio laciniae nervo. Hab. . . . C.

Dareae seu *Caenopterides* verae soros habent ita ad marginem positos, ut indusium foliaceum cum ipso margine indusium quasi bivalve sori constituat, hinc apertum.

Grammitis, varium genus, de quo vide *Blume Fl. Jav.* 1. 104. Gr. Billardieri genus constituere videtur soris oblongis inter costam et nervos laterales. Xiphopterin bene sejunxit Kaulfussius.

12. CAMPTOSORUS.

Sori oblongi lineares flexi, *varie confluentes.* Indusia ad latus sori emergentia *varie versa.*

Dispositione sororum, indusiis hinc inde emergentibus, plerumque quidem extrorsum solutis, saepe vero deorsum sat differt ab Asplenio, cujus indusia semper e nervo oriuntur.

1. C. RHIZOPHYLLUS.

Frons *lanceolata auriculato - cordata* subcrenata, acumine *longissimo radicante.*

Asplenium rhizophyllum *Linn. Sw. W. sp.* 5. 305. *E. a.* 2. 460. Hab. in America septentrionali. D.

---

13. SCOLOPENDRIUM.

Sori *lineares inter duos nervos* laterales. Indusia *utrinque* ad latus sori *e nervis emergentia.*

1. SC. OFFICINARUM.

Frondes late lanceolatae basi cordatae; stipes squamosus.

Sc. officinarum *Swartz W. sp.* 5. 348. *W. E.* 1073. *E. a.* 2. 461. *Schkuhr cr.* 78. *t.* 83. Asplenium Scolopendrium *Linn. sp.* 1337. Hab. in Europa media. D. Var. 1) *Crispa*, fronde crispa; 2) Var. 2. *Daedalea*, fronde apice daedalea seu ampliata undulata. Var. 3) *Multifida*, fronde apice ampliata multifida un-

dulata. Var. 4) *Ramosa*, stipite ramoso, fronde divisa apice undulata. Varietates hasce in horto colimus.

---

14. DIPLAZIUM.

Sori lineares *utrinque ad nervos laterales*, saltem inferiores. *Indusia ibi gemina* e nervo inter soros emergentia, extrorsum soluta.

Div. 1. Frons simplex.

1. D. ACUMINATUM.

Frons lanceolata acuminata basi parum attenuata repando serrata, nervis lateralibus dichotomis.

D. acuminatum *Raddi bras.* 41. *t.* 57. *f.* 2. Hab. in sylvis montis Corcovado, Rio de Janeiro. C. D. plantagineum Hbr. Willd. cfr. *sp.* 5. 351. ab hoc nullo modo differt. Icones, quas citat, *Swartzi syn. t.* 2. *f.* 4. et *Schkuhri cr. t.* 85. frondem sistunt minus acuminatam serraturis obtusis, sed variabilem esse plantam nullus dubito, et D. plantagineum Willd. ab hocce D. acuminato Radd. non diversum.

Div. 2. Frons bi-tripinnatifida et bi-tripinnata.

2. D. SHEPHERDI.

Frondes *bipinnatifidae*, pinnae *longe acutatae*, inferiores *stipitatae*, pinnulae lanceatae *obtusae* antice *subdentatae subfalcatae*. Sori inferiores geminati.

Asplenium ambiguum *Raddi bras.* 38. *t.* 54. Hab. in Brasilia. C. Frondes 3 — 4 ped. longae, pinnae

sat distantes, inferiores 3 — 4 poll. longae, stipite brevi, superiores sensim decrescentes et confluentes; pinnulae 5 — 6 lin. longae, 3 — 4 lin. latae ala connectente 4 lin. lata; stipes cum rachi virescens. Indusia lata. Vix crediderim esse Aspl. ambiguum Swartz cum indusia angustissima describat. Schkuhrii icon abhorret.

3. D. DUBIUM.

Frondes *bipinnatifidae,* pinnae *breviter acutatae,* inferiores *stipitatae,* pinnulae ovales et oblongae *obtusae* antice *subdentatae.* Sori inferiores geminati.

Diplazium ambiguum *Raddi bras.* 41. *t.* 54. Nomine Asplenii striati colimus. Valde affine praecedenti at majus, crassius, pinnae multo minus acutatae, pinnulae breviores ita ut ala connectens latior sit et nullo modo falcatae, sed inferiores praesertim revera ovales et oblongae. Fortasse varietas Aspl. striati, cujus pinnulae ad basin usque separatae. Habemus ex Ht. angl. Hab. in Brasiliae monte Corcovado ♄. C.

4. D. COARCTATUM.

Frondes *bipinnatifidae,* pinnae acuminatae, pinnulae lanceolatae *obtusiusculae approximatae*, inferiores *rachi incumbentes.* Sori inferiores geminati.

Affine praecedentibus sed forma coarctata primo intuitu differt. Frons 2 ped. alta, stipes cum rachi virescens, haec squamulis minimis paucissimis; pinnae 2 — 4 poll. longae, pinnulae seu laciniae 4—6 lin. longae 2 — 3 lin. latae ala connectente utrinque

ad nervum 2 lin. lata. Sori ut in praecedentibus. Hab. in Brasilia. C.

5. D. PUBESCENS.

Frons bipinnatifida, pinnae subsessiles infimae *valde decrescentes* et *separatae*, summae *valde decrescentes et confluentes*, inferiores basi pinnatae, *plerumque grosse crenatae*, *crenis serratis dentatisve*; stipes cum rachi *ferrugineo-et molli-pubescens.*

Elegans filix, 2 — 3 ped. longa, stipes ferrugineo-et molli-pubescens et subvillosus, rachis pilis magis albentibus, pinnae et superficie pilis brevibus sparsis; pinnae omnes subsessiles, infimae a reliquis valde remotae decrescentes grosse crenatae, inferiores basi pinnatae, pinnula una alterave infimarum magis separata rotundata parva serrata, reliquae lanceatae acutae serratae, extimae confluentes; pinnae pleraeque 4 — 5 poll. longae acuminatae, ultra poll. latae. Fructus nondum protulit. Sprengelius speciminibus nostris adscripsit D. serampurense, huic vero in System. veget. stipitem glabrum adscripsit qui pubescentia in nostra insignis. Hab. in India orientali. C.

6. D. ARBORESCENS.

Frons *bipinnata*, pinnae inferiores stipitatae, superiores sessiles, omnes attenuatae, pinnulae sessiles anteriores confluentes lanceolatae acutae serratae.

D. arborescens *Sw. W. sp.* 5. 354. Hab. in insula Borbonia. C. Filix alta, stipes luculenter e duobus compositus, altero alterum ambiente, flavescens,

squamulis piliformibus paucis; pinnae 6 poll. et ultra longae; pinnulae inferiores ultra poll. et dim. longae 6 lin. latae glabrae. Fructus non protulit, hinc dubia species.

7. D. OBTUSUM.

Frons *tripinnatifida*, pinnae pinnatae, pinnulae lanceolatae *obtusissimae* crenato-pinnatifidae, *laciniae obtuso-truncatae* denticulatae. Sori conniventes *curvati*.

Nomen Cl. Kaulfussius specimini nostro adscripsit. Filix 2 — 3 ped. longa; stipes squamulis piliformibus paucis, rachis pinnarum et costa pinnularum ferrugineo-pubescens, superficies quoque pinnularum parum pubescens est; pinnae sursum curvatae; pinnulae subsessiles, sessiles et confluentes, ultra poll. longae 4 — 5 lin. latae; laciniae breves vix 2 lin. longae, ad 2 lin. latae ita truncatae ut fere quadratae videantur, ala connectente lin. lata; ob lacinias inferiores pinnulae truncatae apparent. Sori angusti curvati extrorsum convexi introrsum concavi. Hab. in Brasilia C. E seminibus enatum.

---

15. DIDYMOCHLAENA.

Sori *oblongi utrinque ad apicem nervi lateralis. Indusia gemina* e nervo inter soros emergentia, extrorsum soluta.

Didymochlaena est Diplazium soris abbreviatis.

1. D. SINUOSA.

Frons *bipinnata*, *pinnulae oblongae* obtusissimae crenulatae, basi *truncata superne rotundata inferne excisa.*

D. sinuosa *Desv. Berl. Mag.* 5. 303. *t.* 7. *f.* 6. *Kaulf. en.* 184. Aspidium squamatum *W. sp.* 5. 259. Aspidium truncatulum *Sw. syn.* 52. *et* 252. *W. sp.* 5. 256. Aspidium cultratum *Presl. del. prag.* 1. 174. Adiantum lunulatum *Houtt. Pfl. Syst.* 13. 252. *t.* 100. *f.* 1. Lonchitis ramosa et cauliculis squamosis *Plum. fil.* 43. *t.* 56. Hab. in Hispaniola, Brasilia, Java. C. Frons alta ad 3 ped., rachis squamis et fasciculis pilorum ferrugineorum, pinnulae ad 8 lin. longae 4 lin. latae substipitatae approximatae supra curvatae subdimidiatae; sori 1 — 2 lin. longi crassi in margine superiore pinnulae remotiusculi.

16. ALLANTODIA.

Sori *oblongi* costae *obliqui*. Indusia nervo adnata *fornicata cylindrica*, interne soluta, tandem *reclinata*.

1. A. UMBROSA.

Frondes *tripinnatae*, pinnulae *decurrentes* subdiscretae *oblongae serratae*, serraturis infimis bidentatis.

A. umbrosa *R. Brown Kaulf. en.* 179. Aspidium umbrosum *Sw. W. sp.* 5. 282. Hab. in Madeira. ♄. C. Frons tripedalis, pinnae 1 — 2 poll. longae, pinnulae parvae 3 — 4 lin. longae vix ultra lin. latae. Soros paucos tantummodo protulit.

17. BLECHNUM.

Sori *lineares continui* rarius discreti utrinque *costae paralleli*. Indusium externe adnatum.

Sori nervos laterales saepe approximatos parallelos contra morem transeunt.

1. BL. LANCEOLATUM.

Frons *simplex* aut *subpinnata*, pinnulae *oblongo*-et *lineari-lanceolatae longe acutatae* margine subcartilagineo hinc inde *denticulato*. Sori costae approximati. Indusium angustum.

Bl. lanceolatum *Raddi bras.* 52. *t.* 60. *f.* 3. Hab. in Brasilia, sylvis Corcovado ♄. C. Variabilis filix, fronde simplici et subpinnata, pinnulis longioribus brevioribus, latioribus angustioribus, saepe rudimentis pinnularum rotundatis et triangularibus. Ad ped. longa frons.

2. BL. INTERMEDIUM.

Frons *pinnata*, pinna *terminalis longe lanceolata* acutata, *inferiores oblongae obtusae variae* interdum auriculatae. Sori costae approximati; indusium latiusculum.

Filix parvula apud nos vix 6 poll. longa. Stipes tenuis virens. Pinnula terminalis ad 2 poll. longa basi inaequalis subtus albens splendens, pinnulae inferiores 2 — 4 approximatae a 3 lin. ad poll. longae obtusissimae et rotundatae. Habemus ex Ht. angl. An varietas B. trifoliati Kaulf.?

3. BL. GRACILE.

Frons *pinnata*, pinnulae *longe lineari-lanceolatae longe acutatae*. Sori costae approximati. Indusium angustissimum.

Bl. gracile *Kaulf. en.* 158. Hab. in Brasilia ♄. C. Frons ped. longa, stipes sursum cum rachi demum fuscus, pinnulae 3 poll. longae 4 lin. latae in nostris quinquejugae, terminalis longior saepe auriculata.

4. BL. TRIANGULARE.

Frons *pinnatifida*, laciniae mediae alternatim confluentes *lanceatae* obtusae *mucronulatae* margine scabriusculae, *infimae parvae rotundatae*, summae confluentes. Sori costae approximati.

Filicem e Mexico habemus, nomen dedit cel. Sprengel. Frons 8 poll. longa, stipes cum rachi flavescens, basi squamosus, ceterum fere glaber; laciniae mediae poll. longae, 3 — 4 lin. latae obtusatae mucrone parvo firmo, summae confluentes in pinnam longam lanceolatam, infimae latiores breviores rotundatae.

5. BL. GLANDULOSUM.

Frons *pinnatifida*, *basi pinnata*, laciniae mediae alternatim confluentes *lanceatae* acutae, margine scabriusculae, infimae *distinctae* decrescentes *basi praesertim sursum auriculatae*; *stipes* cum *rachi* laciniisve glandulose *pilosus*. Sori costae approximati.

Bl. glandulosum *E. a.* 2. 462. *Kaulf. en.* 161. Hab. in Brasilia. C. Frons ad 10 poll. longa, laciniae mediae poll. longae 2 lin. latae, summae confluentes in pinnam lanceolatam acutam, stipes cum rachi glandulose pilosus, laciniarum margo serraturis ciliisve glandulosis minimis, superficies pilis sparsis crispis. Affine Bl. polypodioidi *Radd. br.* 53. *t.* 60. *f.*

2. at pinnae infimae in nostra non ita decrescunt. E seminibus enatum.

6. BL. OCCIDENTALE.

Frons *pinnata*, pinnae subsessiles *cordate lanceolatae* breviter mucronatae margine scabrae, infimae *breviores rotundatae*. Sori costae approximati.

Bl. occidentale *Linn. W. sp.* 5. 412. *W. E.* 1074. *E. a.* 2. 462. *Jacq. rar.* 3. *t.* 644. *Raddi bras.* 53. Hab. in America calidiore. C. Frons variae magnitudinis 6 poll. ad ped. usque longa et ultra; laciniae mediae in parvis vix poll. longae in aliis 2 poll. et ultra. Bl. cartilagineum *Schkuhr* 100. *t.* 108. *b.* et Lonchitis s. Hemionitis pinnata juxta nervum pulverulenta *Plum. fil.* 48. *t.* 62. *f. B.* sistunt varietatem pinnis longe acutatis. E seminibus enatum.

7. BL. FALCATUM.

Frons *pinnata*, pinnae subsessiles *cordate lanceolatae* acutae margine scabrae, infimae *breviores sursum auriculatae*. Sori costae approximati.

Hoc nomine habemus ex Horto Loddigesii. C. Valde affine praecedenti eademque magnitudo, quam in minori illius speciei varietate observamus, sed pinnae inferiores sursum auriculatae quod in illis non accidit, et quidem saepe ita auriculatae ut basi bipartitae appareant. Sori breviores ac in pr.

8. BL. AUSTRALE.

Frons *pinnata*, pinnae breviter stipitatae *lanceo-*

latae muoronatae basi auriculatae, infimae *triangulares* aequilaterae. Sori submarginales.

Bl. australe *Linn. Sw. W. sp.* 5. 410. *Schkuhr cr.* 103. *t.* 110. *b. Schlechtend. ad.* 38. Bl. rigidum *W. sp.* 5. 40. Bl. auriculatum *W. sp.* 5. 412. Hab. in Prom. b. sp. C. Frons ped. alta, pinnae mediae fructiferae poll. et ultra longae 2 lin. latae. Sori saepe totam paginam inferiorem pinnulae occupant.

9. BL. BRASILEENSE.

Frons *pinnata*, pinnae *basi dilatata rachi adnatae* longe lanceolatae argute *serratae*, infimae sensim, summae subito decrescentes. Sori costae approximati.

Bl. brasiliense *Desvaux Berl. Mag.* 5. 330. *Kaulf. en.* 159. Bl. nitidum *Presl del. prag.* 1. 187. Hab. in Brasilia. C. Frondis pinnae mediae 3 — 4 poll. longae, 6 — 8 lin. latae, qua pinnarum longitudine facile distinguitur, tum approximatae sunt superne alternatim semioppositae.

10. BL. STAGNINUM.

Frons *pinnata*, pinnae substipitatae *remotiusculae lanceolatae* acutae serratae, *squamis ovatis subtus* ad nervum *utrinque adnatis*. Sori costae approximati.

Bl. stagninum *Raddi bras.* 52. *t.* 64. Hab. in Brasilia. C. Frons 1 — 2 ped. alta, pinnae 3 lin. longae 6 — 8 lin. latae superne decrescentes at non valde, summa pinna distincta; squamae ovatae fere cordatae acuminatae parvae utrinque regulariter fere alternantes costae adnatae. Raddius cum signo? huc

refert Bl. calophyllum *W. sp.* 4. 415. *Langsd. et Fisch.* 20. *t.* 23. et vix differt, nisi pinnis longioribus angustioribus magis approximatis; sic in Hb. Willd. et in icone Langsdorfiana. E seminibus enatum.

11. BL. HASTATUM.

Frons *pinnata*, pinnae brevissime stipitatae *lanceolatae mucronatae* basi *utrinque acute auriculatae*, infimae subtriangulares. Sori primum oblongi discreti demum continui submarginales.

Bl. hastatum *Kaulf. en.* 161. Hab. in Chile ♄. C. Facile distinguitur soris junioribus interruptis. Valde affine Bl. trilobo *Hooker et Grevill. fil.* 2. 192. at soros juniores interruptos non sistunt.

Taenitis soris longitudinalibus costae parallelis, ab eadem vero remotis et indusio utrinque soro adnato a Blechno differt. Eodem fere modo sese habet ad Blechnum, uti Scolopendrium ad Asplenium.

---

18. LOMARIA.

Sori longitudinales continui, *totum pinnae* aut *pinnulae contractae paginam inferiorem occupantes. Indusium margini adnatum.*

Lomariae indusium e pagina inferiore enasci in variis speciebus conspicitur, ubi indusium versus basin a margine recedit, parte exteriore frondis integra remanente.

1. L. BOREALIS.

Frondes steriles pinnatifidae-pinnatae lanceatae falcatae *obtusatae mucronatae,* superiores et inferiores sensim decrescentes, illae confluentes hae *abbreviatae dilatatae rotundatae*; frondes fertiles pinnatae, pinnulis linearibus.

Lomaria Spicant. *Desvaux Magaz. naturf. Frde z. Berl.* 5. 325. Blechnum boreale *Smith Sw. W. sp.* 5. 408. *W. E.* 1074. *E. a.* 2. 462. *Schkuhr cr.* 102. *t.* 110. *Engl. Bot.* 1159. Blechnum Spicant *Roth germ.* 3. 44. Osmunda Spicant *Linn. sp.* 1522. Struthiopteris Spicant *Weis cr.* 287. *Scop. carn. n.* 1258. Onoclea Spicant *Hoffm. germ.* 2. 11. Hab. in Europae borealis sylvis, australis Alpibus. Utique Lomaria. Pinnularum margo fere reflexus. Indusium angustum.

2. L. MINOR.

Frons *pinnata*, pinnae steriles lanceatae *basi auriculato - truncatae* obtusatae *mucronatae serrulatae,* superiores et inferiores decrescentes illae confluentes, hae *breviores latiores magis auriculatae*; pinnae steriles lineares. Indusium *soros initio tegens.*

L. minor *Sprengel syst.* 4. 65. Stegania minor *R. Brown. pr.* 9. Magnitudo fere praecedentis, pinnae non ita approximatae. Rachis squamulosa et parum pubescens uti pinnularum costae; pinnae magis remotiusculae ac in pr., ad poll. longae 4 lin. latae pleraeque stipite brevissimo vix ullo, superiores fere semiadnatae, fertiles reflexae; indusium soros

initio includens ut in Allosoro tum vero medio parum secedens. Hab. in Terra van Diemen.

3. L. DENSA.

Frons *pinnata*, pinnulae steriles lanceatae basi *auriculato-truncatae* obtusae, superiores et inferiores decrescentes, illae confluentes, hae *subito diminutae rotundatae*; pinnae steriles lineares.

L. densa *Kaulf. en.* 151. L. auriculata Desvaux *Mag. naturf. Frde z. Berl.* 5. 330. Hab. in Prom. b. sp. C. Frons sterilis ultra pedem longa; rachis flavescens glabra; pinnae poll. longae 2 — 3 lin. latae, brevissime stipitatae remotiusculae, ut igitur imbricatas dicere non possis, uti Kaulfussius, non mucronatae, margine parum reflexae, integerrimae, inferiores subito parvae fiunt quin minimae subrotundae. Frons fertilis brevior, rachis flavescens squamis linearibus subpiliformibus praesertim infra; pinnae multo magis approximatae quam steriles, breviores, angustiores, inferiores non minus decrescentes. Indusium latum album, margine lato ferrugineo. L. auriculata Desv. habet pinnulas 4 poll. longas.

4. L. ATTENUATA.

Frons *sterilis subpinnata*, pinnae *sessiles lanceatae acuminatae*, superiores et inferiores decrescentes, illae confluentes, hae subito abbreviatae; fertilis pinnata, pinnae *angustissimae* apice revolutae. Indusium *soros juniores tegens.*

L. attenuata *W. sp.* 5. 290. Onoclea attenuata *Swartz syn.* 112. *et* 308. Hab. in insula Mauritii. C. Frons sterilis 2 ped. et ultra longa; stipes cum rachi flavescens, haec glabra; pinnae 2 — 3 poll. longae 6 lin. latae basi lata fere confluentes approximatae, margine subinflexo, acutatae et acuminatae, summae in pinnulam terminalem longissinam et latam confluentes, inferiores subito breviores paucae. Frons fertilis, rachis squamulis linearibus parvis, pinnae 3 poll. longae apice revolutae, lin. latae. Indusia latu subfoliacea, initio totum sorum involventia, tum dehiscentia, margine saepe lacero.

5. L. GILLIESI.

Frons *pinnata*, pinnae steriles breviter *stipitatae subcordate lanceolatae acutae cartilagineo-serratae*, superiores *subdistinctae*, inferiores parum decrescentes. Indusium latiusculum.

L. Gilliesi *Hook. et Grev. fil.* 2. *t.* 207. Hab. prope Mendoza. C. Frondes 2 — 3 ped. altae; steriles a fertilibus non diversae; rachis glabra, aut squamis paucissimis; pinnae remotae 3 poll. longae, 5 — 6 lin. latae, parum acutatae, margine cartilagineo rufo argute serrulato, basi cordato-truncatae, saepe medio per fructificationes contractae; pinnae fertiles 2 lin. latae, indusio patente fusco saepe lacero. Nomine Blechni serrulati colimus.

6. L. AUSTRALIS.

V. s. Blechnum australe.

19. DOODIA.

Sori oblongi et lineares inter duos nervos laterales. *Indusium e nervo laterales jungente extrorsum* adnatum.

Genus inter Asplenium et Aspidium intermedium, indusio saepe erectiusculo e nervis laterales jungentibus exorto. Sori lunulati in quibusdam tantum initio apparent, dum nervum arcuatum sequuntur.

1. D. ASPERA.

Frons *subpinnata*; stipes cum rachi *muriculatus*, pinnae lanceatae falcatae spinulose serratae. Sori *distincti.*

D. aspera *R. Brown pr.* 7. *Hooker exst. fl. l. n.* 8. *Loddiges botan. cab.* 1. *Sprengels neue Entdeck.* 1. *t.* 3. *f.* 1. *Kaulf. en.* 164. Hab, in Australia. C. Frons ped. alta, pinnae exacte alternantes, basi dilatatae, vix poll. longae 2 lin. latae, inferne sensim sed valde decrescentes, rigiditate et spinulis facillime dignoscenda. Sori demum subrotundi ut filix primo intuitu Polypodium sistat.

2. D. RUPESTRIS.

Frons pinnata, sterilis pinnae ovales obtusae serratae, fertilis pinnae lineares spinulose serratae. Sori demum confluentes.

Filix elegans, cui Kaulfussius nomen adscripsit. Frondes steriles tenerae vix 6 poll. longae, pinnae mediae 4 — 6 lin. longae 3 — 4 lin. latae brevis-

sime stipitatae basi attenuatae subtruncatae apice obtusissimo, margine praesertim versus apicem subspinulose serratae, inferne sensim sed non valde decrescunt, anteriores confluunt. Frondes fertiles ultra ped. longae, pinnae magis minusque contractae substipitatae basi cordatae subauriculatae, mediae ultra poll. longae, demum lin. latae, margine argute et spinulose serratae, apice longe acutatae, inferiores sensim et valde decrescentes et dilatatae. Sori semper recti, magis approximati ac in praecedente, demum confluentes costae magis propinqui. Hab. in N. Hollandia C. E seminibus enat. in Hort. Bonnensi collectis.

---

20. MENISCIUM.

Sori *oblongi* et *lineares* in *nervo duos laterales jungente.* Indusium *nullum.*

1. M. PALUSTRE.

Frons *pinnata*, pinnae substipitatae *lanceolatae inaequaliter serratae et lacerae.*

M. palustre *Radd. bras.* 9. *t.* 20. M. dentatum *Presl. del. Prag.* 162. Hab. in sylvis inundatis ad flumen Inhumirin Brasiliae ♄. C. Frons ad 2 ped. et ultra longa, pinnae 3 — 4 poll. longae poll. latae, in nostris valde lacerae. Fructus non protulit.

---

21. WOODWARDIA.

Sori oblongi et lineares *seriati distincti costae paralleli. Indusium externe adnatum.*

Woodwardia species combinat indusiis et nervorum dispositione discrepantes ut facile in plura genera divelli possit. Cum vero species omnes hujus loci sint, cum charactere supra dato facillime ab aliis distinguantur, separare nolui.

1. W. ONOCLEOIDES.

Frondes *steriles pinnatifidae*, laciniae lanceolatae repandae *tenuissime serrulatae*; *fructiferae pinnatae*, pinnae *lineares integerrimae* acutae.

W. onocleoides *W. sp.* 5. 41. W. angustifolia *Smith Sw. syn.* 116. W. floridana *Schkuhr cr.* 103. *t.* 111. non bene. Onoclea nodulosa *Michaux Sw. syn.* 111. Acrostichum areolatum *Linn. sp.* 1526. Hab. in America septentr. a Virginia ad Floridam. T. Frons ped. et ultra alta, laciniae steriles 2 — 3 poll. longae, 6 — 8 lin. latae superne sensim decrescentes, ala connectente sursum latiore; fertiles longiores 2 — 3 lin. latae; stipes squamis ovatis apice setaceis et aliis setaceis. Sori 2 lin. longi et ultra, in medio inter costam et marginem, initio sat distincti; indusia e nervis arcuatis laterales breves distantes connectentibus.

2. W. VIRGINICA.

Frondes *bipinnatifidae*, *steriles et fructiferae conformes*, laciniae lanceatae obtusae subtillime crenulatae. Sori *costis pinnae et pinnulae paralleli.*

W. virginica *Sw. syn.* 117. *W. sp.* 5. 418. *W. E.* 1075. *E. a.* 2. 463. W. Banisteriana *Michaux*

Sw. syn. 117. Blechnum virginicum *Linn. mant.* 307. Hab. in Virginia, Carolina. T. Frons 2 ped. alta, pinnae ad 6 poll. longae superne sensim decrescentes, laciniae 6 — 8 lin. longae 2 — 3 lin. latae basi dilatata cohaerentes. Sori alii longiores costae pinnae paralleli et approximati, alii oblongi costae laciniarum paralleli et ipsi approximati alterni, antice subrotundi. Indusia e nervis arcuatis breves laterales connectentibus, tum vero ex his nervi plures paralleli laterales approximati versus marginem exeunt.

3. W. RADICANS.

Frondes *fructiferae et steriles conformes bipinnatifidae*, laciniae lanceatae magis minusque acutatae *serrulatae*. Sori *immersi*, *indusia fornicata* chartacea.

W. radicans *Sw. W. sp.* 5. 478. *W. E. S.* 70. *E. a.* 2. 463. *Schkuhr cr.* 104. *t.* 112. W. stans *Sw. syn.* 117. *Schkuhr cr.* 104. *t.* 113. Blechnum radicans *Linn. mant.* 307. Hab. in Italia, Lusitania, Madeira, Teneriffa. Frons apud nos 3 ped. longa, in Lusitania ad 9 et 12 ped. accrescit; rachis sub apice gemmam dense squamosam radicantem emittit; pinnae substipitatae longe acuminatae, summae confluentes subito decrescentes; laciniae variae longitudinis ad poll. et ultra longae serrulatae. Sori in superioribus costae pinnae paralleli, in sequentibus partim costae pinnarum, partim costae laciniarum, tum vero semper costis laciniarum, sed in omnibus ejusdem fere longitudinis 1 — 2 lin. longi costae approximati, inter se oppositi, sat approximati, profunde immersi; indusia

e nervis arcuatis nervos laterales brevissimos connectentibus, tum ex his nervi laterales paralleli approximati saepe bifidi ad marginem exeunt; indusia chartacea firma demum decidunt nec reflectuntur. Woodwardia stans vix est varietas dicenda, sed tantum variatio.

---

22. POLYPODIUM.

Sori subrotundi *secundum costam* frondis aut pinnulae, aut secundum *nervos laterales* seriatim *dispositi*, rarius sparsi. Indusia nulla.

Soros uniseriatos voco, qui utrinque ad costam unam seriem constituunt, alias biseriatos etc. duploseriatos vero, qui utrinque ad nervos laterales series duas constituunt.

Sect. 1. *Frondes simplices, steriles et fructiferae conformes. Sori secundum costam distributi.*

1. P. LYCOPODIOIDES.

Rhizoma *emersum* repens, squamis densis lanceolatis apice setaceis. Frondes *lanceolatae* in petiolum brevem attenuatae *breviter acuminatae* subrepandae. Sori uniseriati.

P. lycopodioides *Linn. W. sp.* 5. 150. *Schkuhr crypt.* 187. *t.* 8. c. Lingua cervina scandens caulibus squamosis *Plum. fil.* 104. *t.* 119. Hab. in sylvis Martinicae, Hispaniolae, Jamaicae, Cumanae inque insula Mauritii. C. Frondes cum petiolo ad 4 poll.

longae, ultra poll. latae, stipite 6 lin. longo, glaberrimae. Fructus apud nos non protulit.

2. P. ITEOPHYLLUM.

Rhizoma emersum scandens, squamis densis ovalibus *obtusatis apice laceris.* Frondes *lanceolatae* basi attenuatae *longe acutatae.* Sori impressi.

Rhizoma longissime scandens et repens, squamis fuscescentibus et albicantibus strepentibus. Stipes poll. longus; lamina 7 poll. longa poll. lata subcoriacea glaberrima. Sori majusculi lin. diametro habentes profunde impressi; in nostris anticam tantum frondis partem occupant. Habemus nomine P. serpentis. Hab. in Brasilia? C.

3. P. DIMORPHUM.

Frondes *longe lanceolatae longe acutatae* in stipitem attenuatae subrepandae. Sori *sparsi* demum conferti.

P. angustifolium *E. a.* 2. 457, at a vero differt soris non solitariis, i. e. serie unica ad costam dispositis. P. taeniosum *W. sp.* 5. 155. at sori majores multo magis conferti. A P. longifronde *Hook. et Grev. fil. t.* 65. differt nervis magis obsoletis et glandulis autheroideis in nervis lateralibus nec in finibus nervulorum reticulatorum. Frondes 1 — 2 ped. longae sensim acutatae et attenuatae, aliae fere poll. latae soris minus confertis, aliae 3 — 4 lin. latae margine reflexae soris valde confertis, unde P. dimorphum dixi; stipes 2 — 3 poll. longus; nervi subtus

vix conspiciendi, supra minime. Sori variae magnitudinis in eadem fronde. Puncta resinosa inter soros haud raro in Polypodiaceis occurrunt. Hab. in America meridionali. C.

4. P. BROWNIANUM.

Frondes *longe lanceolatae longe acutatae longeque* in stipitem *attenuatae* subrepandae. Sori *ovales* semiimmersi.

P. Brownianum *Spreng. syst. index.* P. attenuatum *R. Brown pr.* 2. *n.* 4. Rhizoma subterraneum. Frondes 1 — 2 ped. longae, parum ultra 6 lin. latae, superne nervis parum eminentibus reticulatis, infra nervis non conspicuis. Sori in nostris tantum in antica parte frondis ad 2 lin. longi. Hab. in Australia. F.

5. P. PERCUSSUM.

Frondes *lanceolatae margine reflexo* longe acutatae et in stipitem attenuatae. *Squamae indusiiformes* soros tegentes.

P. percussum *Cavan. Sw. W. sp.* 5. 151. *Kaulf. en.* 90. *Langsd. et Fisch.* 8. *t.* 6. *Raddi bras.* 14. *t.* 24. *f.* 1. Pleopeltis percussa *Hooker et Grev. fil. t.* 67. Hab. in Brasilia ♄. C. Squamae indusiiformes juniores rotundatae medio affixae, tunc hinc elongatae acutatae ut latere affixae videantur. Rhizoma subterraneum repens squamosum.

Squamae indusia mentiuntur, nec vera sunt, nam ubicunque in fronde oriuntur nec sororum locum indicant, quod indusia vera praestant. Cum vero squa-

mae locum determinatum non habeant, et forma valde varient, nimis variabiles putavi quippe quae genus Pleopeltis distinguere valeant.

Sect. 2. Frondes simplices, fructiferae et steriles conformes. Sori secundum nervos laterales distributi.

6. P. CRASSIFOLIUM.

Frondes *longe lanceolatae* longe acutatae basi attenuatae subrepandae *marginatae.* Sori *simpliciter seriati* pulvinati.

P. crassifolium *Linn. W. sp.* 5. 161. Lingua cervina amplissimis foliis *Plum. fil.* 107. *t.* 123. Hab. in sylvis Antillarum et Cumanae. C. Frondes 2 — 3 ped. longae 3 — 4 poll. latae. Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis. Sori secundum nervos laterales dispositi ut in sequentibus at in una tantum serie nec in duabus.

7. P. PHYLLITIDIS.

Frondes *longe lanceolatae obtusae* basi attenuatae undulatae repandae *marginatae. Sori duploseriati.*

P. Phyllitidis *Linn. W. sp.* 5. 157. *E. a.* 2. 457. Lingua cervina longis angustis et undulatis foliis major *Plum. fil.* 109. *t.* 123. Hab. in sylvis Antillarum C. Frondes 1 — 2 ped. longae 2 — 3 poll. latae. Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis.

8. P. BREVIFOLIUM.

Frondes *late lanceolatae breviter acutatae* obtusiusculae basi attenuatae non marginatae.

Hoc nomine filicem colimus ex Horto Loddigesiano, quae fructus nondum protulit, at ob nervos laterales parallelos approximatos indivisos sat expressos nec non ob glandulas pellucidas antheraceas duplo-et triploseriales in apicibus nervulorum hujus loci videtur. Frondes 7 — 8 poll. longae ad 2 poll. et dimid. latae basi valde attenuatae. Habitatio ignota. C.

9. P. REPENS.

Frondes *longe lanceolatae* longe acutatae basi attenuatae subundulatae subrepandae *tenui marginatae.* Sori *duploseriati* seriebus approximatis.

P. repens *Swartz occ.* 3. 1635. *W. sp.* 5. 157. Lingua cervina radice repente viridi punctulisque nigris notata *Plum. fil.* 117. *t.* 134. Hab. in Jamaicae, Hispaniolae et Gujanae truncis arborum C. Rhizoma subemersum repens, squamis longe acutatis. Frondes 1 — 2 ped. longae 1 — 2 poll. latae utique margine tenui praeditae.

10. P. CAESPITOSUM.

Frondes longe lanceolatae acutatae basi attenuatae subundulatae subrepandae *non marginatae. Sori duploseriati.*

Nomine P. caespitosi ex Horto Loddigesiano habemus, patria ignota. Valde affine praecedenti at diversum frondibus minus strictis minus apice acutatis omnino non marginatis, praesertim vero majori distantia nervorum, qui in hoc ad 6 lin. distant, in illo

ad 3 lin. E nervis lateralibus, in hoc et pr. nervorum secundi ordinis arcus exeunt nervulos emittentes, qui versus apicem sorum gerunt, in apice glandulam antheraceam. Rhizoma subemersum repens squamis longe acutatis.

Sect. 3. Frondes simplices, fructiferae et steriles difformes.

11. P. VACCINIFOLIUM.

Frondes *steriles oblongae obtusae* in stipitem basi attenuatae, fructiferae *lineari-lanceolatae.* Sori uniseriati.

P. vaccinifolium *Langsd. et Fischer fil.* 8. *t.* 7. *W. sp.* 5. 145. *Raddi bras.* 3. *t.* 23. *f.* 2. Hab. in Brasilia C. Rhizoma emersum repens, squamis densissimis longe acutatis.

12. P. CILIATUM.

Frondes *steriles oblongae acutatae* in stipitem breviter attenuatae, *pilis* in margine et nervis basi dilatatis.

P. ciliatum *W. sp.* 5. 144. *Kaulf. en.* 88. P. cajanense *Desvaux Berl. Mag.* 5. 314. Hab. in America calidiore. C. Rhizoma emersum repens, squamis densissimis longe acutatis. Frondes parvae; pili basi dilatati, medio baseos fusco.

Sect. 4. Frondes juniores simplices, adultiores pinnatifidae.

13. P. PHYMATODES.

Frondes pinnatifidae, laciniis suboppositis *lanceo-*

latis acuminatis subdistantibus *integris*, terminali non elongata; stipes *mediocris nudiusculus*.

P. phymatodes *Linn. W. sp.* 5. 153. *W. E.* 1068. *E. a.* 2. 457. *Kaulf. en.* 98. *Gaudichaud voy.* 351. *Schkuhr cr.* 10. 188. *t.* 8. *t.* 9. *t.* 17, *Jacq. ic.* 3. *t.* 637. Hab. in arboribus Indiae orientalis, praesertim insularum. C. In horto uti pleraeque hujus divisionis fructus non protulit. Rhizoma, ut in affinibus, emersum squamis lineari-setaceis, demum nudum. P. grossum *W. sp.* 5. 168. *Langsd. et Fisch. t.* 9. huc refert Kaulfussius, at dubito.

14. P. ALTERNIFOLIUM.

Frondes pinnatifidae, laciniis suboppositis *lanceolatis obtusatis* subdistantibus *subintegris*, terminali elongata; stipes *longus nudiusculus*.

P. alternifolium *W. sp.* 5. 168. Hab. in India orientali sec. Willdenowium. C. Dubia species, a praec. laciniis obtusatis hinc inde rotundate incisis, praesertim vero stipite longo dignoscenda. Specimina in Hb. Willd. sat conveniunt. Soros protulit in frondibus junioribus immersos ovales uniseriatos. Habemus nomine P. quercifolii, a quo valde differt.

15. P. TERMINALE.

Frondes pinnatifidae, laciniis alternis *approximatis* obtusatis et acuminatis *hinc inde rotundatis incisis*, terminali vix elongata; stipes *mediocris nudiusculus*.

P. terminale Sprengelius adscripto nomine speci-

mihi ipsi misso vocavit, in Syst. Veget. non indicatum. Diff. a P. phymatode laciniis approximatis hinc inde rotundato-incisis, haud raro sursum flexis.

16. P. LEPIDOPODUM.

Frondes pinnatifidae, laciniis suboppositis *subdistantibus* obtusatis *hinc inde rotundate incisis*, terminali vix elongata; stipes *longus squamosus.*

Nomine P. scandentis a q̃uo valde differt colimus. P. alternifolio affine at praesertim stipite squamoso differt. Puncta alba sparsa in pagina inferiore ob epidermidem subtus chlorophyllo destitutam, an a glandulis antheraceis?

17. P. PELTIDEUM.

Frondes *pinnatifidae* basi longe attenuatae, laciniis latiusculis reticulatis. Squamae *indusiiformes reniformes et cordatae.*

Filicem habemus ex Horto Loddigesiano nomine Pleopeltis latifoliae, patria ignota. Primo intuitu sat simile P. phymatodi, at differt fronde teneriore nervis reticulatis fuscis perlucentibus, praesertim vero squamis hinc inde in costa oriundis, Pleopeltis speciem, si genus distinguere velis, indicantibus. Fructus nondum protulit.

Sect. 5. Frondes pinnatifidae (et juniores) basi subinde pinnatae.

18. P. VULGARE.

Frondes profunde *pinnatifidae*, pinnae *lanceolatae*

basi praesertim *inferne dilatatae* obtusiusculae *serrulatae*, serratae aut pinnatifido-serratae. Sori uniseriati magni demum confluentes.

P. vulgare *Linn. W. sp.* 5. 172. *W. E.* 1068. *E. a.* 2. 457. *Schkuhr cr.* 12. *t.* 1. *Sturm. germ.* 2. *A. Engl. Bot. t.* 1149. Hab. in Europa, Asia et America boreali D. Rhizoma emersum, squamis lanceolatis acutatis. Nervi laterales parum ramosi subtus obsoleti, supra parum eminentes in typo, in varietatibus magis expressi. Varietates colimus: *A. P. v. auritum W. l. c.* laciniis inferioribus superne basi auritis. *B. P. v. cambricum W. l. c.* laciniis elongatis pinnatifidis, pinnatifido-serratis et grosse serratis, est planta monstrosa, rarissime fructus proferens, numquam in Horto. Habemus quoque ex America boreali, sed P. virginianum (cfr. *E. a.* 2. 457) non est.

19. P. PARADISEAE.

Frondes *elongatae*, pinnae longiusculae lanceatae obtusiusculae apiculatae subrepandae basi alternatim prominentes *approximatae subtus et margine pubescentes*, infimae distantes minores; stipes cum rachi costisque *pilis articulatis brevibus* tectus.

P. Paradiseae *W. sp.* 5. 119. *Langsdorf. et Fischer fil. t.* 11. *Kaulf. en.* 105. Hab. in insula Catharinae Brasiliae. C. Rhizoma subterraneum, squamis lanceolatis longe acutatis. Frons cum petiolo ad 3 ped. longa et ultra. Stipes cum rachi fuscescens. Frondium pinnae maximae 3 — 4 poll. longae 4 lin.

latae. Nervi parum expressi. Varietas pinnis brevioribus vix 2 poll. longis an spec. propria?

20. P. MAENURUM.

Frondes *elongatae*, pinnae *breviusculae* lanceatae obtusiusculae apiculatae subrepandae basi alternatim prominentes approximatae *subtus et margine pubescentes*, *inferiores sensim decrescentes*. Stipes cum rachi costisque pilis articulatis brevibus. Sori submarginales.

Valde affine praecedenti at pinnae minores angustiores superne et inferne magis sensim et irregulariter decrescentes. Sori minores magis versus marginem positi. Nomine P. Paradiseae habemus.

21. P. LATIPES.

Frondes *elongatae*, pinnae lanceatae acutatae subrepandae basi alternatim prominentes *approximatae*, infimae parum minores et remotiores; summae in pinnam lanceatam coadunatae. Sori uniseriati, *costae approximati*.

P. latipes *Langsd. et Fisch. fil.* 1. *t.* 10. Habitat in Brasiliae insula S. Catharina. C. Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis. Frondes 2 — 3 ped. longae; stipes longus fuscescens glaber; pinnae 3 poll. et ultra longae 6 lin. latae, nervi expressi, laterales approximati mox partiti. Sori uniseriati approximati non ita magni, capsulae flavescentes. E seminibus enatum.

22. P. RAMOSUM.

Frondes *elongatae*, pinnae lanceatae acutae subrepandae basi alternatim prominentes *sursum falcatae approximatae*, infimae parum minores et remotiores, summae in pinnam lanceatam coadunatae. Sori uniseriati parvi *costae approximati*.

P. ramosum Hort. Loddiges. Londini. Valde affine praecedenti et forsan varietas, differt pinnis sursum falcatis longius acutatis, soris minoribus inter nervos laterales quidem, sed distincte in nervulis minoribus et quidem in eorum apice positis.

23. P. HARPEODES.

Frondes *elongatae*, pinnae lanceatae longe acutatae *integerrimae* basi alternatim prominentes *sursum falcatae* subapproximatae, infimae parum minores et remotiores, summae in pinnam lanceatam coadunatae. Sori uniseriati, *costae approximati*.

Nomine P. loricei habemus. Hab. in Brasilia? C. Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis superne acutatis. Frondes 2 — 3 ped. longae, stipes longus fuscescens uti rachis et costae, pinnae 4 — 5 poll. longae 5 lin. latae quae latissimae, magis distantes quam in praecedentibus, nervi minus exarati. Sori majores ac in pr. minores ac in P. latipede.

24. P. VACILLANS.

Frondes *elongatae*, pinnae lanceolatae *obtusatae et longe acutatae crenulato-repandae* basi alternatim pro-

minentes subfalcatae subapproximatae, infimae parum minores et remotiores, summae in pinnam lanceatam coadunatae. Sori uniserati costae approximati.

Specimini Kaulfussius nomen P. repanduli adscripsit, quod vero facillime cum repando confunditur. Affine P. variolato W. at frondes non pinnatae. Hab. in Brasilia? Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis. Frondes 2 — 3 ped. longae, stipes longus flavescens uti rachis et costae, pinnae 4 — 5 poll. et ultra longae 8 lin. latae, aliae longe acutatae aliae brevissimae, subtus glaucescentes; nervi valde expressi albentes, laterales approximati flexuosi. Sori parvi approximati fusci.

25. P. LAETUM.

Frondes *longiusculae*, pinnae lanceatae acutae subcrenulato - repandae basi alternatim subprominentes approximatae, infimae parum minores et remotiores, summae *obtusatae* tum in pinnam lanceatam coadunatae. Sori *subbiseriales* et *biseriales*.

P. laetum *Raddi brasil.* 19 *t.* 28. Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis. Frondes 1 — 2 ped. longae, stipes flavescens, pinnae 3 — 4 poll. et ultra longae 10 lin. latae interdum sursum falcatae, summae obtusatae; nervi expressi laterales flexuosi et alternatim ramosi, ramulus infimus ex apice sorum proferens. Sori flavescentes majusculi, rari in serie exteriore apud nos. Hab. in Brasilia in nemoribus aliquantulum udis montium altorum. C.

26. P. AUREUM.

Frondes *pinnatifidae subtus glaucescentes*, laciniae *suboppositae* lanceolatae longe acuminatae repandae; terminalis elongata. Sori uniseriati sparsive.

P. aureum *Linn. W. sp.* 5. 169. *W. E.* 1068. *F. a.* 2. 457. P. majus aureum *Plum. fil.* 59. *t.* 76. Hab. in Indiae occidentalis arboribus. C. Rhizoma subemersum crassum, squamis densis lineari-setaceis. Frondis nervi utrinque sat conspicui reticulati.

27. P. SPORADOCARPUM.

Frondes profunde *pinnatifidae subtus glaucae*, laciniae alternae acutatae *undulato-repandae*, terminalis elongata. Sori uniseriati.

P. sporadocarpum *W. sp.* 5. 171. Hab. in fissuris rupium et ad arborum radices prope Caripe Amer. merid. C. Distinguitur a pr. facillime laciniis alternis longioribus et angustioribus haud longe acutatis subtus magis glaucis et reticulatis, ala connectente angustiore vix poll. lata, stipite cum rachi nitide fusco. Crenae frondium ab undulationibus oriuntur. Sori in nostris minores parum distantes. Rhizoma subemersum, squamis densis lineari-setaceis. Nomine P. areolati W. habemus.

28. P. PULVINATUM.

Frondes profunde *pinnatifidae*, laciniae suboppositae *longe acutatae repando-crenulatae*; terminalis *non elongata*. Sori uniseriati.

Rhizoma submersum crassum, squamis lineari-setaceis. Frondes ad 2 ped. altae, laciniae approximatae ad ped. fere longae, parum ultra 8 lin. latae, crenis levissime excisis, subtus vix glaucescentibus; terminalis in nostris lateralibus minor; ala connectente vix 6 lin. lata, stipes cum rachi flavescens. Sori sat approximati fere hemisphaerici, fere 2 lin. diametro. P. decumano W. secundum specimina Hoffmannseggiana valde affine, quo nomine habemus, at laciniae angustiores magis approximatae, crenulae leviores, sori majores. Hab. in Brasilia.

29. P. ATTENUATUM.

Frondes *subpinnatae*, pinnae acutatae repandae; terminalis elongata. Sori uniseriati *approximati subcontigui.*

P. attenuatum *W. sp.* 5. 190. P. dissimile *Schkuhr cr.* 14. *t.* 14. Hab. in America calidiore. ♄. C. Frons 1 — 2 ped. longa, pinnae 6 poll. longae 6 lin. latae, sursum, parum inferne magis basi dilatatae, tum ala tenuissima connexae. Sori pulvinati approximati. Icon Schkuhriana convenit at sori non ita approximati, forsan ob aetatem juniorem. Gaudichaud *voy.* 356 P. latipes W. loriceum ej. glaucum Radd. cum? huc refert, minus bene. P. attenuatum Willd. ex Herb. Bonpland. descripsit, Kunthius vero, dum nov. gen. et spec. scribebat non vidit.

Sect. 5. Frondes pinnatae. Sori secundum costam distributi.

30. P. PROLIFERUM.

Frondis pinnae *sessiles* lanceolatae *obtusae crenulatae*, inferiores basi attenuatae, superiores basi ovatae; terminalis *coadunato-lanceolata.* Sori triseriales.

P. proliferum *Kaulf. en.* 107. Hab. in Brasiliae insula S. Catharinae. C. Rhizoma bulbiforme. Frondes 1 — 2 ped. longae; stipes longus flavescens, junior fuscus squamosus, rachis subflexuosa, sulco squamulis minutis densis obtecto; pinnae renotiusculae 3 poll. et ultra longae, 8 lin. latae, superne parum sursum flexae, glabrae versus basin tantum in costa subinde squamulis ut rachis obsitae, infimae suboppositae, reliquae alternae, terminalis lanceolata uti superiores basi inciso-crenata e pinnis ut solet composita; nervi parum expressi, laterales approximati flexuosi mox partiti, in nervulis soros gerentes. Sori conferti fusci in nostris semper triseriales, serie extima non completa.

31. P. POLYSTICHUM.

Frondis pinnae *sessiles oblongae et lanceolatae acuminatae* acutae et obtusae subrepandae. Sori 2 — 4-*seriales.*

Filicem valde variabilem habemus nomine P. distantis Don, quod certe non est. An P. juglandifolium ej.? descriptio nimis brevis. Hab. in Brasilia. C. Rhizoma emersum fuscum, squamis rotundatis sparsis. Frondes 2 — 3 ped. longae, stipes longus flavescens glaber superne tantum ut rachis in basi pilis sparsis minutis; in aliis pinnae superiores mi-

nores oblongae rotundatae, mediae longiores breviter acutatae, inferiores longiores acuminatae; in aliis pinnae omnes suboppositae longe acuminatae, superiores longiores; in omnibus mediae 3 — 4 poll. et ultra longae ultra poll. latae, nervi laterales approximati parum flexuosi, nervuli glandulas antharaceas gerentes. Sori inter nervos laterales seriem formant obliquam e 3 soris constantem interdum e 4, unde sori secundum longitudinem spectati 2 — 4 seriales.

32. P. PRESLIANUM.

Frondis pinnae *stipitatae* lanceolatae acuminatae undulato-subrepandae elongatae, stipites breves *decurrentes. Sori subtriseriales*

P. Preslianum *Spreng. syst. veg. index* P. longifolium *Presl. Delic. Prag.* 167. Hab. in Brasilia prope Rio de Janeiro C. Elegans filix. Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis. Pinnae ad 6 — 7 poll. longae ultra poll. latae, remotiusculae basi breviter attenuatae; nervi valde expressi, laterales approximati mox ramosi, ramulis soros in apice gerentibus; stipes inferiorum 6 lin. longus, superiorum brevissimus. Sori approximati, serie intima costae propinqua, reliquis pro varie aetate variis, magis minusque completis. Clar. Raddi P. longifolium Presl. cum P. neriifolio combinat addito signo? (cfr. *bras.* 22.) at nostrum a Raddiano differt et ob stipites evidenter decurrentes P. longifolio Presl magis affine. Pinnas undulato-repandas clar. Presl non indicat, nec Raddius de suo pronuntiat.

Sect. 6. *Frondes pinnatae. Sori secundum nervos laterales distributi.*

33. P. DECURRENS.

Frondis pinnae longe lanceolatae acuminatae *repandae basi inferne decurrentes.* Sori duploseriati.

P. decurrens *Raddi bras.* 23. *t.* 33. Hab. in sylvis opacis montium Estrella Brasiliae. C. Rhizoma emersum crassius, squamis rotundatis. Frondes in nostris 2 — 3 pedales, pinnae 7 — 8 poll. longae parum ultra poll. latae acuminatae; nervi arcuati flexuosi paralleli laterales jungunt, ramulos emittentes qui in apice soros gerunt. Soros minutos dicit Raddius, at in nostris hinc inde majores evaserunt. *Sprengel syst. veg.* 4. 53. cum P. simili Linn. conjungit, at pinnae in icone Sloaniana obtusae et sori sparsi dicuntur. Fortasse P. simile Swartz hujus loci. Willdenowius P. simile non vidit.

34. P. CRENATUM.

Frondis pinnae *subsessiles* acuminatae *grosse crenatae.* Sori duploseriati.

P. crenatum *Swartz syn.* 37. *ind. occ.* 3. 1661. *Kaulf. en.* 109. Lingua cervina rotundius crenata *Plum. fil.* 93. *t.* 111. Hab. in insula St. Crucis et S. Domingo. C. Rhizoma bulbiforme flagellis repens. Frondes 1 — 2 ped. longae, rachis flexuosa; pinnae distantes, inferiores basi in stipitem brevem attenuatae, omnes grosse et inaequaliter crenatae acuminatae sed obtusae 5 — 6 poll. longae ultra poll.

latae, terminalis profundius crenata ac reliquae basi interdum inaequaliter pinnatifida ut ex aliis composita videatur; nervi laterales approximati, hos combinantes minus expressi; sori horum medio insident sibi approximati ita ut duo saepe confluant et habitum Meniscii induant. Habemus quoque nomine Meniscii sorbifolii.

Sect. 7. Frondes bipinnatifidae et bipinnatae.

35. P. PHEGOPTERIS.

Frondes bipinnatifidae, pinnae infimae separatae deflexae, superiores basi *alternatim prominentes et connatae*, pinnulae*) subtriangulares obtusae ciliatae; stipes cum rachi squamosus et hirtus. Sori marginales.

P. Phegopteris *Linn. W. sp.* 5. 199. *W. E.* 1069. *E. a.* 2. 457. *Schkuhr crypt.* 17. *t.* 20. Habitat in sylvis Europae. ♃. D. Pinnis connatis facile distinctu. Rhizoma bulbiforme. Sori in apice nervorum lateralium rarius in decursu.

36. P. CONCINNUM.

Frondes *bipinnatifidae*, pinnae superiores et inferiores *sensim decrescentes*, pinnulae subtriangulares aut oblongae obtusiusculae margine et subtus *pilis sparsis*; stipes cum rachi costisque glabriusculus. Sori marginales parvi.

P. concinnum *W. sp.* 5. 201. qui ex Caracas habuit, nos habemus a Cl. Pöppig e Chili. Frons 2 ped.

---

*) Pinnulas dico, quas alii lacinias, cum non raro in basi pinnae sint separatae.

alta, pinnae mediae 2—3 poll. longae, pinnulae 3—4 lin. longae 1—2 lin. latae magis minusque obtusae.

37. P. SUBTETRAGONUM.

Frondes bipinnatifidae, pinnae acuminatae *superne sensim decrescentes*, pinnulae oblongae *falcatae* repandulae subciliatae; stipes superne cum rachi costisque pubescens. Sori marginales.

P. tetragonum *Schkuhr cr.* 21. *t.* 18. *b.* Hab. in Brasilia? C. Rhizoma bulbiforme. Frondes 1 — 2 ped. longae; stipes glaber et superne parum pubescens flavescens, in vivo semiteres superne scilicet sulcatus, in sicco subtetragonus, rachis pubescens, pinnulae 6 lin. longae 2 — 3 lin. latae, ala connectens 1 — 2 lin. lata. Sori in apice nervorum lateralium interdum in decursu. P. tetragonum Willd. differt a nostro, at convenit icon Schkuhrii, quam Willdenowius non citat.

38. P. DEFLEXUM.

Frondes bipinnatifidae, pinnae inferiores *brevi stipitatae*, pinnulae oblongae *falcatae*; stipes cum rachi costisque squamosus. Sori remotiusculi in margine pinnulae.

P. deflexum *Kaulf. en.* 114. Hab. in Brasilia. C. Facile distinguitur stipite rachi costisque squamosis, soris inter se sat distantibus, in medio pinnulae et quidem in medio nervi lateralis. Frondes parum ultra ped. longae, pinnae 2 poll. et ultra longae, pinnulae 5 — 6 lin. longae 2 lin. latae. Pubescentia in stipite, rachi, pinnulis vix ulla. E seminibus enatum.

39. P. COMPOSITUM.

Frondes subbipinnatifidae, pinnae *stipitatae*, crenae aut pinnulae *rotundatae*, *inferiores praesertim superior major saepe distincta*, brevissimae, rachis cum costis pubescens. Sori subduploseriati.

Woodsia pubescens *Spreng. syst.* 4. 125. Hab. in Brasilia C. Frons pedalis, pinnae in nostris parum ultra poll. longae, crenatae; crenae vero pinnulae sunt, versus apicem pinnae magis magisque connatae. Sori valde approximati medio fasciculum pilorum gerunt, unde procul dubio Sprengelius ad Woodsiam retulit.

Polypodium colimus nomine Goldiani fronde bipinnatifida, pinnulis seu laciniis oblongis crenatis, crenis apice mucronulatis. Hab. in Brasilia. C. Frons tenuis virens nervis violascentibus. Non est Aspidium Goldianum *Hooker et Grev.* 1. *t.* 102.

Sect. 8. *Frondes plus quam bipinnatae.*

40. P. ALSOPHILUM.

Caudex *arboreus*, *stipites aculeati*. Frondes *quadripinnatifidae*, pinnae ultimae pinnatifidae *substipitatae*, pinnulae oblongae obtusissimae subcrenulatae *subfalcatae*; *rachis* cum *costis pubescens*.

Alsophila aspera *Hook. et Grev. fil.* 2. 213. 214. 215. Hab. in Jamaica C. Frondes in nostris ad 5 — 6 ped. altae, stipes aculeis rigidis 2 lin. longis et pube tenui subtomentosa fuscescente, rachis et costae eadem pube vestitae sed costae simul squa-

mis albis apice setaceis. Pinnae mediae 3 poll. longae subito in breve acumen transeuntes; pinnulae 4—5 lin. longae 1—2 lin. latae. Sori approximati non ad anticam partem pinnulae penetrantes; receptaculum elevatum, pilis inter sporangia his excussis fasciculatis. Indusium frustra quaesivi, nec invenire potui, quod Hookerus et Greville delinearunt; putaverim esse membranam sporangii disrupti. Cyathea aspera *W. sp.* 5. 496. qnam Hookerus et Greville cum signo? huc reducunt in Hbrio Willd. pinnulas habet glaberrimas; sed deficiunt fructus.

Chnoophora Kaulf. sec. generis characterem Polypodio proximum est, nec distinguendum a Polypodio. Nam pili et squamae qui soros juniores tegunt nullomodo ad indusia referendi. Fasciculus vero pilorum in sori medio ut in P. hocce alsophilo, nec non receptaculum elevatum.

41. P. INAEQUALE.

Frondes tripinnatae, pinnulae *lanceolatae falcatae* obtusae, infimae *basi subpinnatifidae*; stipes cum rachi squamosus, in sulco pilosus. Sori majusculi.

Hab. in Brasilia. C. Nomen Kaulfussius specimini adscripsit. Frondes 3 ped. altae amplae; stipes squamis longis acutatis superne in sulco dense pilosus pilis tortis; pinnae ultimae 2 — 3 poll. longae acuminatae, pinnulae 6 lin. et ultra longae 2 lin. latae, infimae superne integrae tum crenatae basi pinnulis utrinque 2 — 3, reliquae integrae aut crenatae, omnes basi superne et inferne prominentes. Sori

marginales sed majusculi, ita ut paginam inferiorem pinnulae secundum latitudinem fere totam occupent.

Polypodium colimus fronde magna tripinnatifida, pinnulis seu laciniis subtriangularibus subfalcatis breviter acutis antice serrulatis, simile P. Leuzeano *Gaudichaud voy.* 36 *t.* 6. cum vero fructus nondum protulerit dubii haeremus. Ex hort. angl. habemus nomine P. Barometz (Baranetz) sed species Linnaeana hoc nomine insignita valde obscura est. Gaudichandus in Moluccis invenit.

42. P. DIVERGENS.

Frondes *quadripinnatifidae*, pinnulae decurrentes *longe lanceolatae* acutae serrato-pinnatifidae; stipes cum rachi costisque *subtus squamulosus* supra dense pilosus. Sori in medio pinnulae.

P. divergens *W. sp.* 5. 209. P. multifidum *Jacq. coll.* 3. 187 *ic.* 3. *t.* 643. Hab. ad Caracas. C. Rhizoma bulbiforme. Frondes amplae; pinnae primariae flexuosae, secundariae ob pinnulas confluentes longe acuminatae; pinnae ultimae petiolatae 6 poll. et ultra longae; pinnulae ultra poll. longae, inferiores separatae, superiores ala angusta decurrente connexae superne serratae inferne pinnatifidae, serraturae et laciniae apice arguto. Sori majusculi nervis impositi. Willdenowius rachin subtus villosam vocat, at in hoc et adfinibus sulcus villosus in pagina superiore positus est.

43. P. EFFUSUM.

Frondes *quinquies pinnatifidae*, pinnulae decurrentes *profunde pinnatifidae*, stipes cum rachi subtus glabriusculus, sulcus cum rachi costisque dense pilosus. Sori in medio pinnulae.

P. effusum *Sw. syn.* 41. *ind. occ.* 3. 1690. *W. sp.* 5. 208. *E. a.* 2. 457. *Schkuhr cr.* 27. *t.* 26. *c.* Hab. in montibus Jamaicae. C. Huc filicem referimus, quamvis Willdenowius stipitem glabrum dicat, qui vero in Herbar. viri illustr. non plane glaber. Affine praec. et eadem magnitudine, differt praesertim majori compositione, unde elegans filix.

44. P. DRYOPTERIS.

Frondes *ambitu triangulari tripinnatifidae*, pinnae oppositae, inferiores deflexae, pinnulae longe lanceolatae *subpinnatifidae* laciniis obtusis. Sori ad sinus laciniarum *solitarii*.

P. Dryopteris *Linn. W. sp.* 5. 209. *W. E.* 1069. *E. a.* 2. 457. *Schkuhr. cr.* 19. *t.* 25. Hab. in sylvis montosis Europae mediae nec non in sylvis Europae borealis ♃. D. Rhizoma subemersum repens squamosum. Sori in apicibus nervulorum.

45. P. CALCAREUM.

Frondes *ambitu triangulari tripinnatifidae*, pinnae oppositae *arrectae*, pinnulae longe lanceolatae *subpinnatifidae* laciniis obtusis. Sori densi demum confluentes.

P. calcareum *Smith britt.* 1117 *engl. flor.* 4. 283. *W. sp.* 5. 250. *E. a.* 2. 457. *Engl. Bot. t.* 1525. Hab. in Anglia, Matlock bath Derbyshire. ♃. D. Praecedente majus et rigidius.

---

23. MICROSORUM.

Sori primo subrotundi *minimi sparsi sub epidermide erumpentes*, tum emersi sporangiis sparsis diffusi. *Indusia nulla.*

Genus inter Polypodium et Acrostichum intermedium.

1. M. IRREGULARE.

Frondes *irregulariter repando-sinuatae*, laciniis rotundatis et acutis.

Filicem elegantem nomine Polypodii iridioidis habemus, at non convenit cum descriptione Poireti, nec cum icone Hookeriana nec cum speciminibus in Hb. Willd. et Kunthii. Rhizoma bulbiforme. Frondes ad 2 ped. longae, lamina basi attenuata apice acuta, margine vario modo exciso et sinuato, laciniis plerisque parum prominentibus rotundatis, sinu majore minoreve separatis, una aliave lacinia acuta brevi apice subincurvo, in hisce nervo medio expresso reliquis obsoletis, uti omnes in laciniis rotundatis. Sori minimi fusci, sub epidermide tenuissima emergentes, in pagina frondis superiore prominentiis minimis notati, in apice frondis exciccato et fusco sporangiis majoribus effusis conspicui. Hab. . . . . C.

24. NIPHOBOLUS.

Sori subrotundi *secundum costam frondis aut pinnulae seriatim dispositi, initio pilis stellatis* contextis *tecti, tum emersi, sporangiis in annulum compositis. Indusia nulla.*

1. N. RUPESTRIS.

Frondes steriles *obovatae* in stipitem attenuatae *subtus tomentosae,* fructiferae *longe lineares* obtusae basi attenuatae, *subtus tomentosae.* Sori biseriales et subbiseriales.

N. rupestris *Spreng. syst.* 4. 44 *Hooker et Grev. fil.* 1. *t.* 93. Polypodium rupestre *R. Brown nov. holl.* 146 (*ed germ.* 2.). Rhizoma emersum tenue squamis ovatis apice setaceis. Frondes steriles cum stipitibus poll. et ultra longae, 6 lin. et ultra latae, fructiferae cum stipitibus ad 6 poll. longae 3 lin. latae, utraeque supra pilis stellatis sparsis subtus densis. Sporangia emersa non vidi. Hab. in Australia. C.

2. N. PERTUSUS.

Frondes steriles *longe lanceolatae* obtusae coriaceae, margine reflexae in stipitem attenuatae utrinque *pilis stellatis sparsis* subtus crebrioribus, fertiles lineari-lanceolatae supra versus apicem *papillosae* costis prominentibus. Sori confluentes.

N. pertusus *Spreng. syst.* 4. 44. N. varius *Kaulf. fil.* 125. *Blume fl. jav.* 1. 54. *t.* 21. Polypodium per-

tusum *Roxb. mspt. Hook. exot. fl.* 2. *t.* 1. Hab. in montosis Javae, in insula Guahan (sec. Chamisso).

---

25. ASPIDIUM.

Sori *subrotundi secundum costam frondis aut pinnulae distributi*, rarius sparsi. Indusia demum *superficialia* seu undique sporangiis cincta, *medio aut versus medium affixa*, saepe hinc sinu ad medium usque excisa.

Sect. 1. *Frondes ternatae et pinnatifidae, juniores simplices.*

1. A. TRIFOLIATUM.

Frondes adultae *ternatae*, *pinnae sinuato-lobato-pinnatifidae*, stipes laevis glaber. Sori utrinque ad nervos laciniarum et pinnarum.

A. trifoliatum *Swartz W. sp.* 5. 213. *E. a.* 2. 458. *Schkuhr cr.* 29. *t.* 28. Polypodium trifoliatum *Linn. sp.* 1547. *Jacq. ic. rar.* 3. *t.* 638. *coll.* 3. 185. Hab. in nemoribus insulae St. Domingo, Jamaicae, Martinicae. C. Sori duploseriati videntur at in hoc et sequentibus revera uniseriales, nam nervus lateralis costam pinnulae sistit, cui utrinque series sororum, uti in aliis uniserialibus apposita est. Indusia rotunda magna medio affixa, unde demum plicata. Rhizoma bulbiforme. Synonymon Plumerii *fil.* 127. *t.* 148. vix hujus loci.

Sect. 2. *Frondes irregulariter pinnatifidae et pinnatae.*

2. A. MACROPHYLLUM.

Frondes pinnatae, pinnae subsessiles subsinuato-repandae, longe *lateque lanceolatae* acuminatae, *infima* 2—3 *partita*, extima pinnatifido-sinuata; *stipes squamis paucissimis*. Sori utrinque ad nervos laterales.

A. macrophyllum *Swartz syn.* 43. *et* 239. *Raddi bras.* 29. *W. sp.* 5. 217. Hemionitis maxima Linguae cervinae affinis *Plum. fil.* 124. *t.* 145. Hab. in America calidiore. C. Rhizoma bulbiforme. Frondes ad 3 ped. altae, pinnae ad 6 poll. longae poll. et dim. latae. Indusia magna unde demum plicata. Sori in nostris non ita magni. Habemus nomine A. fraxinifolii ex Horto Liverpooliano, accepimus quoque e Brasilia ab Ill. de Olfers.

3. A. FRAXINIFOLIUM.

Frondes pinnatae, pinnae subsessiles subsinuato-repandae longe *lateque lanceolatae* acuminatae, infima 2—3 partita, extima pinnatifido-sinuata; *stipes basi squamis sat densis*. Sori utrinque ad nervos laterales.

A. fraxinifolium *Schrad. Spreng. syst.* 4. 96. Valde affine praecedenti sed petiolo squamoso differt, tum minus, colorque magis laete virens. Colimus nomine A. macrophylli at stipes squamosus, quem glaberrimum indicant Plumerius, Swartzius, Raddius. Rhizoma bulbiforme. Hab. in Brasilia. C.

Sect. 3. Frondes regulariter pinnatae et pinnatifidae.

4. A. LONCHITIS.

Frondes pinnatae, pinnae subpetiolatae approximatae acutae *spinulosa serrulatae*, mediae et superiores

lanceolatae *falcatae*, basi superne auriculatae, inferiores steriles sensim decrescentes ovales subtriangulares; stipes cum rachi squamosus. Sori approximati.

A. Lonchitis *Swartz W. sp.* 5. 224. *W. E.* 1069. *E. a.* 2. 458. *Schkuhr crypt.* 29. *t.* 29. *Kaulf. en.* 235. Hab. in Alpestribus Europae mediae et borealis. ♃. D. Indusia parva. Rhizoma bulbiforme.

5. A. ACROSTICHOIDES.

Frondes pinnatae, pinnae subpetiolatae lanceolatae serrulatae *spinoso-ciliatae* basi superne auriculatae, inferne cuneatae, superiores *fructiferae contractae*; stipes cum rachi squamosus. Sori confluentes.

A. acrostichoides *Sw. W. sp.* 5. 225. *W. E.* 1069. *E. a.* 2. 458. A. auriculatum *Schkuhr cr.* 31. *t.* 30. *excl. syn.* Nephrodium acrostichoides *Michaux* 2. 267. Hab. in Pensylvania, Virginia, Carolina F. Squamae lineari-lanceolatae apice longe acutatae. Indusium utique medio affixum nec margine, sed non exacte centro, pilis subtus cinctum, qui quoque hinc inde in pinnulis et quidem fasciculatim positi. Soris confluentibus, pinnis fructiferis contractis, indusiis exacte demum concentricis a reliquis differt.

Sect. 4. Frondes bipinnatifidae et bipinnatae.

6. A. SERRA.

Frondes *bipinnatifidae* pubescentes, pinnae acuminatae superne et inferne decrescentes, pinnulae lanceatae *falcatae acutae*. Indusia *pubescentia*.

A. Serra *Sw. W. sp.* 5. 240. *E. a.* 2. 458. *Raddi bras.* 31. Polypodium Serra *Sw. ind. occ.* 3. 1665.

Hab. in sylvis Brasiliae et Jamaicae. Filix magna, elegans. Rhizoma emersum crassum, squamis densis acutis. Pinnularum ala connectens lin. et dimid. utrinque lata, unde et ob costam angustam parum prominentem medium pinnae deplanatum apparet. Sori basin pinnulae occupant parvi.

7. A. MOLLE.

Frondes *bipinnatifidae* pubescentes, pinnae acuminatae, pinnulae lanceatae subfalcatae acutiusculae, *infimae longiores angustiores rachi adpressae.* Indusia *pubescentia.*

Aspidium hocce cum sequentibus saepissime confusum et a Willdenowio ipso *sp.* 5. 246. non rite distinctum est. Icones igitur consultandae. Sequor *Schkuhrium* qui bonam dedit iconem *cr.* 37. *t.* 346. *f. a et b.* Forma pinnularum in genere praesertim infimarum et indusia pilis longis albis pubescentia optimas praebent distinctiones. A. patens Swartzii *syn.* 49. seu Polypodium patens *ej. fl. ind. occid.* 3. 1673. hujus loci, secundum specimen ab Auctore Rudolphio olim missum. Ala connectens utrinque lin. lata, et medium pinnae ob costam angustam deplanatum apparet. Indusia medio quidem affixa, at saepe reniformia. Rhizoma bulbiforme. Hab. ad Caracas. C. *Æ. a.* 2. 458.

8. A. VIOLASCENS.

Frondes *bipinnatifidae* pubescentes, pinnae acuminatae, pinnulae lanceatae subfalcatae obtusae; *infimae*

parum longiores vix angustiores. Indusia *pilis paucis pubescentia.*

Intermedium inter praecedens et sequens, ab utroque distinctum. Rhizoma bulbiforme. Frondes magnae 2—3 ped. altae, stipes e glauco fuscescens, cum in praeced. et sequente flavo-virescens sit, ut solet basi glabrescens; rachis pilis reversis densis pubescens; pinnae mediae ad 6 poll. longae, summae et infimae decrescentes; pinnulae 4 lin. longae 2 lin. latae obtusae saepe subrepandae, in costis supra et infra densius pubescentes, ala connectente utrinque ultra lin. lata, costa pinnae angusta unde medium pinnae deplanatum apparet. Sori usque ad costam pinnae seriatim descendentes; indusia initio rotundata tum flexa ita ut formam reniformem assumant. Hab. in Brasilia. C. A. molle *Jacq. ic. rar.* 3. *t.* 640. *coll.* 3. 188. hujus loci videtur, nec non Polystichum Riedleanum *Gaudichaud voy.* 327.

9. A. PATENS.

Frondes *bipinnatifidae* subpubescentes, pinnae acuminatae, pinnulae lanceatae subfalcatae obtusae, *infimae elongatae, demum serrato-pinnatifidae.* Indusia *sinu excisa reniformia glabriuscula.*

A patens *W. sp.* 5. 244. *Raddi bras.* 32. t. 48. Hab. in Brasilia prope Rio de Janeiro. C. A praecedentibus non solum pinnulis infimis, sed quoque indusiis et glabritie destinctum. Indusia medio affixa at hinc sinu excisa, qui ad medium usque et quidem ad punctum ubi indusium affixum est, penetrat. Sy-

nonymon Raddianum Gaudichaud ad P. suum nymphale refert cfr. *voy.* 330.

10. A. KAULFUSSII.

Frondes *subbipinnatae* pubescentes, pinnae quaedam acuminatae, pinnulae lanceatae subfalcatae obtusae et obtusiusculae. Indusia *dense pubescentia.*

Novam esse speciem Kaulfussius specimini olim adscripsit, unde nomen. Rhizoma emersum, frondes ad 2—3 ped. longae, stipes ut solet basi glabrescens; rachis pilis brevibus mollibus subreversis tecta; pinnae 3. poll. et dimid. longae; pinnulae 6 lin. et ultra longae 1—2 lin. latae, hinc inde subrepandae quin denticulato-repandae; ala connectens utrinque angustissima, unde quoque folia subbipinnata dixi, quo charactere statim ab. A. molli differt, nec non costa latiore magis prominente. Hab. in Brasilia. C. E seminibus enatum.

11. A. CHRYSOLOBUM.

Frondes *subbipinnatae squamulose pubescentes*; pinnae breviter acuminatae lanceatae falcatae acutiusculae. Indusia subpubescentia parva.

Nomen Kaulfussius imposuit specimini ipsi olim misso. Facile dignoscitur pubescentia squamulosa subfuscescente. Frondes 1—2 ped. longae; stipes glabrescens; pinnae 3 poll. longae; pinnulae valde inaequales ad 6 lin. longae, 2 lin. latae; ala connectens angustissima. Hab. in Brasilia. C.

12. A. NOVEBORACENSE.

Frondes *bipinnatifidae*, *pilis sparsis*, pinnae parum acuminatae, pinnulae subtriangulares acutiusculae, fructiferae *margine reflexae*. Indusia *sinu excisa reniformia*, *pilis sparsis*.

A. noveboracense *Sw. W. sp.* 5. 248. *W. E.* 1070. *E. a.* 2. 458. Nephrodium Thelypterioides *Mich. amer.* 2. 267. Polypodium noveboracense *Linn. sp.* 1552. Hab. in Canada et montibus Alleghaniis. ♃. D. Schkuhrii icon *cr. t.* 46. frondem sistit fructiferam, nec tamen pinnulas margine reflexas, quod in nostris semper vidimus. Indusia medio affixa, sed hinc sinu excisa ut in A. patenti, ita ut reniformia videantur.

13. A. OREOPTERIS.

Frondes *bipinnatifidae*, pinnae acuminatae, pinnulae *subtriangulares* lanceatae acutiusculae *integerrimae*. Sori marginales, indusia *tenuissima* appressa oblitterata.

A. Oreopteris *Swartz W. sp.* 5. 247. *W. E.* 1070. *E. a.* 2. 458. *Schkuhr cr.* 37. *t.* 35. 36. Polypodium Oreopteris *Ehrh. Hoffm. germ.* 2. 5. P. montanum *Vogler diss. Giss.* 1781. (primum nomen) P. pterioides *Vill. Delph.* 3. 841. P. limbospermum *Allion. auct.* 49. P. Thelypteris *Huds. angl.* 457. Hab. in montosis Europae mediae. ♃. D. Rhizoma bulbiforma. Stipes squamis magnis hinc inde obsitus. Margo pinnularum demum semper reflexus soros praeter inferiores latere tegens, quod negat Schkuhrius procul dubio lapsu calami; ala connectens 1—2 lin. lata.

14. A. THELYPTERIS.

Frondes *profunde bipinnatifidae*, pinnae acuminatae, pinnulae lanceatae *acutae saepe falcatae*, *plerumque integerrimae*. Sori marginales *confluentes*; indusia *tenuia* appressa oblitterata.

A. Thelypteris *Sw. W. sp.* 5. 249. *W. E.* 1070. *E. a.* 2. 458. *Schkuhr cr.* 51. *t.* 52. Polypodium Thelypteris *Linn. mant.* 505. Acrostichum Thelypteris *Linn. sp.* 1528. Hab. in paludosis Europae et Americae borealis. ♃. D. Rhizoma subterraneum repens. Pinnulae saepe basi acute crenatae; ala connectens vix lin. lata.

15. A. RIVULORUM.

Frondes *bipinnatifidae* pilis sparsis; pinnae acuminatae, infimae *sensim et valde decrescentes*, pinnulae subtriangulares obtusiusculae. Sori indusiis parvis *subito oblitteratis*.

Polypodium rivulorum *Raddi bras.* 23. *t.* 35. Quamquam Raddius indusia non indicaverit, tamen ita convenit cum icone et descriptione sua, ut non dubitem eandem esse speciem. Indusia enim subito oblitterantur et in multis soris deficere videntur, in quibusdam vero cum exoriuntur facile in conspectum prodeunt. Rhizoma bulbiforme. Stipes, rachis, costae flavescentes, hae praesertim pubescentes. Frondes 2—3 ped. longae, pinnae mediae 3—4 poll. longae in adultis, pinnulae breves demum margine reflexae antice subdenticulatae, ala connectens antrorsum lin. lata, nervi violascentes. Hab. prope Rio de Janeiro. C.

16. A. CONCINNUM.

Frondes *bipinnatafidae* pilis sparsis, pinnae aculatae, *infimae sensim et valde decrescentes*, pinnulae subtriangulares acutiusculae. Sori *parvi marginales*, *indusiis parvis demum oblitteratis.*

Praecedenti valde simile at multo minus vix ultra ped. longum, pinnis mediis 1—2 poll. longis, habitu Polypodii concinni, ita ut confundere possis. Sori multo minores ac in pr. marginales ita ut infimi quoque prope marginem positi sint et series sororum divergat, quod in pr. locum non habet. Hab. in Brasilia. C.

17. A. CRISTATUM.

Frondes *bipinnatifidae*, pinnae *lanceolatae*; pinnulae lanceate ovales oblongae obtusae *spinulose serratae*; stipes squamosus. Indusia versus medium affixa, demum saepe reniformia.

A. cristatum *Sw. W. sp.* 5. 252. *W. E. S.* 69. *E. a.* 2. 428. *Schkuhr cr.* 39. *t.* 37. Polypodium cristatum *Linn. sp.* 1551. Polypodium Callipteris *Ehrh. Beytr.* 3. 77. Hab. in humidis sylvaticis Europae borealis. ♃. D. Rhizoma bulbiforme.

18. A. ACULEATUM.

Frondes *subbipinnatae*, pinnulae ovales *basi attenuatae decurrentes* apice et margine *serraturis spinulosis*, stipes cum rachi sparsim squamosus. Sori parvi; indusia versus marginem affixa, demum reniformia.

A. aculeatum *Sw. W. sp.* 5. 258. *W. E. S.* 69.

E. o. 2. 458. *Schkuhr cr.* 41. *t.* 39. Polypodium aculeatum *Linn. sp.* 1552. Hab. in montosis nemorosis totius Europae, in Asia boreali et ad C. b. sp. ♃. D. Pinnulae ala connectente angustissima junctae, extimae confluentes. Rhizoma bulbiforme.

19. A. LOBATUM.

Frondes *subbipinnatae*, pinnulae ovales basi attenuatae, inferiores praesertim *basi superne auriculatae*, apice et margine *serraturis spinulosis*; stipes cum rachi squamosus. Sori parvi; indusia versus marginem affixa, demum reniformia.

A. lobatum *Smith britt.* 3. 1123. *engl.* 4. 291. *Hook. britt.* 443. *Engl. Bot. t.* 1563. *W. sp.* 5. 260. Polypodium lobatum *Huds. angl.* 459. Hab. in Anglia. C. D. Pinnulae densiores, serraturae profundiores magis spinulosae quam in praecedente. Valde tamen affine.

20. A. ANGULARE.

Frondes *bipinnatae* pilis sparsis, pinnulae *substipitatae* acutae basi superne *auriculatae spinulose serratae, inferiores serrulato-incisae*, infimae longiores; stipes cum rachi *densissime squamosus*. Sori conferti, demum *confluentes*; indusia versus marginem affixa.

A. angulare *W. sp.* 5. 259. *Sadler fil. hung.* 39. *Smith engl. fl.* 4. 291. Hab. in Anglia, Hungaria D. Cum A. aculeato saepe commutatum, nam hoc quoque nomine accepimus, quamvis valde discrepet. Squamae densissime longissime acutatae in pilos tandem transeuntes. Pinnulae extimae confluunt.

21. A. FILIX MAS.

Frondes *bipinnatae*, pinnulae *ovatae aut ovato-oblongae obtusae serratae*, stipes cum rachi squamosus. Sori *approximati juxta costam*, indusia versus marginem affixa, demum reniformia.

A. Filix mas *Sw. W. sp.* 5. 259. *W. E.* 1070. *E. a.* 2. 459. *Schkuhr cr.* 45. *t.* 44. Hab. in Europa boreali ♃. D.

22. A. MARGINALE.

Frondes *bipinnatae*, pinnulae *ovatae*, *oblongae* et *lanceatae basi profunde crenatae*, stipes cum rachi squamosus. Sori *marginales*, indusia rotundata et reniformia.

A. marginale *Sw. W. sp.* 5. 259. *E. a.* 2. 459. Nephrodium marginale *Mich. am.* 2. 267. Polypodium marginale *Linn. sp.* 1522. Hab. in America boreali. ♃. D. Indusia revera medio affixa sunt, sed sinu excisa reniformia fiunt et inde latere affixa videntur, ut in praecedente. Filix pinnulis crenatis et soris marginalibus facilis distinctu. Rhizoma bulbiforme ut in praecedente.

23. A. CTENITIS.

Frondes *bipinnatifidae et bipinnatae*, pinnulae *lanceatae obtusissimae*, infimae *pectinato-serratae*, stipes cum rachi squamosus. Sori costae approximati, indusia parva rotundata et reniformia.

Habemus nomine A. falciculati Raddi cui quoque affine sed pinnulis infimis pectinato-serratis differt. Rhizoma bulbiforme. Frondes 2—3 ped. altae magnae;

stipes cum rachi, costisque squamosus, squamae fusco-nigrae longissime acutatae sat densae; pinnae superiores pinnatifidae ala connectente, inferiores pinnatae excepto apice; pinnulae inferiores ultra poll. longae, 4 lin. et ultra latae autrorsum latiores, obtusissimae, infimae pectinato-serratae, praesertim basi, reliquae subintegerrimae, una aut altera incisione exaratae. Sori parvi. Indusia initio medio, quamvis non semper centro affixa, irregularia, saepe una alterave incisione et inde ut in praecedentibus reniformia. Hab. in Brasilia. C.

24. A. SPINULOSUM.

Frondes *tripinnatifidae*, pinnulae pinnatifidae, *lacinulis brevibus apice spinulose 2—3 serratis*; stipes cum rachi squamosus. Sori ad lacinulas, indusia rotundata tandem reniformia.

A. spinulosum *Sw. W. sp.* 5. 262. *W. E.* 1070. *E. a.* 2. 459. *Schkuhr cr.* 48. *t.* 48. Polypodium spinulosum *O. F. Miller Friedrichsdal. n.* 841. *t.* 2. *f.* 2. Polypodium cristatum *Schreb. spic.* 71, Hab. in nemoribus Europae frequens. ♃. D. Rhizoma bulbiforme, nec non in affinibus.

25. A. DILATATUM.

Frondes *quadripinnatifidae*, pinnulae pinnatifidae, *lacinulis serratis et pinnatifidis, serraturis spinulosis*; stipes cum rachi squamosus. Sori ad dentes lacinularum; indusia rotundata tandem reniformia.

A. dilatatum *Sw. W. sp.* 5. 263. *E. a.* 2. 459. *Smith britt.* 1124. *engl. fl.* 4. 293. *Engl. Bot. t.* 1460.

Polypodium cristatum *Huds. angl.* 457. Polypodium *Mill. Friedr. n.* 845. *t.* 2. *f.* 4. P. aristatum *Vill. delph.* 3. 844. Hab. in nemoribus Europae mediae. D. Forma A. spinulosi, magis explicata. Hookerus *brit. fl.* 444. cum praec. conjungit, nec repugno.

26. A. RIGIDUM.

Frondes *tripinnatifidae*, pinnulae pinnatifidae, *lacinulis brevibus apice mucronulate* 2—3 *serratis*; stipes cum rachi dense squamosus. Sori ad lacinulas; indusia rotundata tandem reniformia.

A. rigidum *Sw. W. sp.* 5. 265. *W. E.* 1070. *E. a.* 2. 459. *Schkuhr cr.* 40. *t.* 38. Polypodium rigidum *Hoffm. germ.* 2. 6. Polypodium fragrans *Vill. delph.* 3. 843. *excl. syn.* Polyp. Villarsi *Bellardi append. ad fl. pedem.* 49. Hab. in nemoribus Europae mediae. ♃. D. Affine A. spinuloso et Hookerus l. c. jungit.

27. A. PUNGENS.

Rhizoma repens crassiusculum, squamis longe acutatis. Frondes *bipinnatae* et *tripinnatifidae*, pinnulae oblongae *duplicate serrato-pinnatifidae*, *serraturis spinulosis*, *basi* superne *auriculatae* inferne excisae; stipes cum rachi squamulosus. Indusia medio affixa rotundata.

A. pungens. *Kaulf. en.* 242. *Schlechtend. adumbr.* 21. Hab. in Promont. b. spei. F. Elegans filix.

26. NEPHRODIUM.

Sori *subrotundi secundum costam frondis aut pinnulae distributi.* Indusia *subrotunda latere verrucula affixa* et *sorum latere tegentia.*

Nephrodium ab Aspidio primus distinxit Michaux, tum secuti sunt R. Brown, Hooker et Greville aliique. Multas vero Aspidii species immiscuerunt, quorum indusia sinu excisa et reniformia latere affixa videntur. At Nephrodii indusia revera latere affixa nec sinu excisa, tum sorum latere tegunt et numquam sporangiis undique effusis superficialia evadunt, quo habitu facillime Nephrodium dignoscitur.

1. N. PECTINATUM.

Frondes *pinnatae,* pinnae subsessiles oblongo-lanceolatae obtusae *serratae approximatae* basi superne auriculatae, inferne cuneatae; rachis *squamis fasciculatis setaceis ad basin pinnularum.*

Aspidium pectinatum *W. sp.* 5. 223. *E. a.* 2. 458. Asp. trapezoides *Schkuhr cr.* 30. *t.* 296. Hab. C. Rhizoma bulbiforme. Frondes 1—2 ped. longae, pinnulae 6—8 lin. longae, superne sensim inferne vix decrescentes; stipes cum rachi verruculosus.

2. N. TUBEROSUM.

Rhizoma bulbiforme, *radiculis tuberosis.* Frondes pinnatae, pinnae sessiles lanceolatae obtusiusculae praesertim *antice serratae* basi superne auriculatae et *imbricatae*, inferne cordatae; rachis squamosa, squamis setaceis.

Aspidium tuberosum *W. sp.* 5. 234. secundum herbarium et descriptionem. Habemus nomine Aspidii bulbosi ex Horto Loddigesiano at Asp. bulbosum Willd. non est. An Asp. imbricatum *Kaulf. Spreng. syst.* 4. 97? Frondes 2—3 ped. longae, pinnae vix poll. longae, in nostris superne et inferne sensim decrescentes. Hab. in insulae Borboniae arboribus. C.

3. N. EXALTATUM.

Frondes pinnatae, pinnae subpetiolatae lanceolatae obtusiusculae *serratae* basi superne auriculatae, inferne cuneatae supra *albo-punctatae*; rachis squamosa, squamis setuceis. Sori approximati uniseriati, indusia *reniformia margini affixa.*

Nephrodium exaltatum *R. Brown pr.* 148. *ed. germ.* 3. *Kunth syn.* 1. 178. Aspidium exaltatum *Swartz W. sp.* 5. 229. *E. a.* 2. 458. *Schkuhr cr.* 33. *t.* 32. b. *Raddi bras.* 30. *t.* 46. *Kaulf. en.* 256. Polypodium exaltatum *Linn. sp.* 1548. Hab. in America calidiore. C. Rhizoma bulbiforme. Frondes 3—4 ped. longae, pinnae mediae 2 poll. longae superne et inferne subito decrescentes; rachis squamis sat densis obsita uti stipes superne; Willdenowius stipitem basi paleis paucis instructum esse sit, in Schkuhrii vero icone squamae racheos indicatae sunt. Pinnulae in nostris circumcirca serratae uti icon Schkuhrii sistit, sed serraturae anteriores magis exquisitae. Puncta alba in pagina superiore frondium alia sororum locos indicant, alia in extremo folii margine posita sunt, et glandulas autheraceas tegunt. Lonchitis glabra minor *Plum.*

fil. t. 63. vix hujus loci et Smithius ad Davalliam falcatam suam refert. Swartzius (*Schrad. Journ.* 1801. 278) Smithium corrigit, quod Asp. exaltatum ad Davalliam retulerit, at Smithius nil nisi synonymon Plumieri ad Davalliam refert.

---

27. TECTARIA.

Sori subrotundi *secundum costam pinnulae seriatim distributi. Indusia* medio affixa sorum tegentia, demum *decidua.*

1. T. CORIACEA.

Frondes *tripinnatifidae*, sterilium pinnulae ovato-oblongae serrato-pinnatifidae, fertilium serrato-pinnatifidae et pinnatae *infra cum rachi albentes.* Sori pulvinati; indusia *coriacea.*

Tectaria Calahuala *Cavanilles praelect.* 1801. *n.* 621. Aspidium coriaceum *Sw. W. sp.* 5. 268. *Kaulf. en.* 243. *Schkuhr cr.* 50. *t.* 50. *Schlechtend. ad.* 21. Polypodium coriaceum *Swartz fl. ind. occ.* 3. 1688. Polypodium adiantiforme *Forst. prodr. n.* 449. Aspidium capense *Sw. W. sp.* 5. 267. sec. Hb. Willd. Asp. discolor *Langsd. et Fisch. ic.* 16. *t.* 18. Polypodium argentatum *Jacq. Schönbr.* 4. 23. *t.* 447. Rumohra aspidioides *Raddi bras.* 28. *t.* 43. Hab. in America scil. Jamaica, Brasilia, Bonaria, Africa sc. Prom. b. sp. ins. Mauritii, Nova Hollandia et N. Zeelandia. Tectariam Calahualam dicerem at Ruizius monstravit veram non esse Calahualam cfr. *Memoria sobre la legitima Cala-*

huala. Madrit 1805. Nomen prius seriori praeferendum nisi evidenter falsum, hinc Tectariam dixi nec Rumohram. Variabilis quidem filix, at plures tamen species confusae videntur, quas denuo extricare conveniet.

---

28. CYCLOSORUS.

Sori subrotundi *secundum marginem pinnulae seriatim distributi. Indusia* superficiaria medio affixa rotundata.

1. C. GONGYLODES.

Frondes *subbipinnatifidae*, pinnae petiolatae lanceolatae acutae crenato-pinnatifidae ciliatae. Sori demum confluentes.

Aspidium gongylodes *Schkuhr cr. t.* 33. *c. Meyer essequeb.* 289. Hujus loci Aspidium obtusatum *Sw. syn.* 48. *et* 248. *W. sp.* 5. 241. Pteris interrupta *Willd. phytogr.* 13. *t.* 10. Hab. in America calidiore C.

---

29. CYSTOPTERIS.

Sori subrotundi in nervulis laciniarum et pinnularum, rarius secundum costam pinnulae seriatim distributae. *Indusia* solitaria plurave *latere affixa*, juniora sorum tegentia, *adultiora reflexa.*

Indusia numquam superficiaria fiunt, uti in Aspidiis et in his, quorum indusia latere affixa et reniformia sunt.

1. C. BULBIFERA.

Frondes tripinnatifidae *ambitu lanceolato*, pinnulae oblongae serrato-pinnatifidae, laciniis acute 2 — 3-dentatis; rachi et costis *bulbilliferis*. Sori *secundum costam pinnularum seriati*.

Aspidium bulbiferum *Sw. W. sp.* 5. 275. *E. a.* 2. 459. *Schkuhr cr.* 55. *t.* 57. Polypodium bulbiferum *Linn. sp.* 1558. Nephrodium bulbiferum *Mich. amer.* 2. 268. Hab. in Canada. D. Aspidiis dispositione sororum affinis.

2. C. DENTATA.

Frondes *bipinnatae*, pinnae lanceolatae, pinnulae *basi attenuatae confluentes ovales* obtusae apice obtusiuscule et inaequaliter crenatae, rarius subpinnatifidae. Sori in nervulis laciniarum.

C. dentata *Hooker brit.* 445. Cystea dentata *Smith engl.* 4. 300. Cyathea dentata *Smith britt.* 3. 1140. *Engl. Bot. t.* 1588. Aspidium dentatum *Sw. W. sp.* 5. 273. *E. a.* 2. 459. Polypodium dentatum *Dicks. cr.* 3. 1. *t.* 7. Hab. in Anglia et Scotia D. Differt C. Pontederae seu Aspidium Pontederae *W. sp.* 5. 273. Polypodium Pontederae *Allion. ped. n.* 2405. frondibus bipinnatifidis, pinnulis basi non attenuatis, decurrentibus at non confluentibus apice acute crenatis.

3. C. FRAGILIS.

Frondes *tripinnatifidae*, pinnulae oblongae inciso=

pinnatifidae, laciniis *apice angulato-dentatis.* Sori in nervulis laciniarum demum confluentes.

C. fragilis *Bernhardi Schrad. N. Journ.* 1. 2. 26. *Smith engl.* 4. 209. *Hooker brit.* 445. Cyathea fragilis *Smith britt.* 1139. Aspidium fragile *Sw. W. sp.* 5. 280. *W. E.* 1070. *E. a.* 2. 460. *Kaulf. en.* 242. *Schkuhr cr.* 53. *t.* 54. Polypodium fragile *Linn. sp.* 1553. Hab. in tota Europa, locis irriguis. D. Stipites nigri. Variat pinnulis magis minusque profunde incisis. Ob situm sororum frondes quadripinnatifidas vocare poteris.

4. C. ALPINA.

Frondes *ambitu lanceolato tripinnatifidae*, pinnulae *lanceolatae* pinnatifidae, laciniis *obtuse dentato-serratis.* Sori in laciniis plerumque distincti.

Aspidium alpinum *Sw. W. sp.* 5. 282. *E. a.* 2. 460. *Schkuhr cr.* 60. *t.* 62. Polypodium alpinum *Jacq. ic.* 3. *t.* 642. *coll.* 2. 171. Hab. in Alpibus Helvetiae et adjacentibus. Pinnulae inferiores saepe subbipinnatifidae.

Var. *Regia* pinnulis laciniisque latioribus. C. alpina. *Hook.* 446. Cystea regia *Smith engl.* 4. 302. Cyathea regia *Smith br.* 3. 1140. Aspidium regium *Sw. W. sp.* 5. 281. *E. a.* 2. 460. Hab. in iisdem Alpibus, nec non Brittanniae. D. In Horto cūlta C. alpina demum fere semper C. regia evadit. Ob situm sororum frondes quadripinnatifidas vocare poteris.

5. C. RHAETICA.

Frondes *ambitu lanceolato tripinnatifidae*, pinnulae lanceolatae serratae et pinnatifidae, apicibus plurimis *longe acutatis*. Sori ad basin laciniarum.

Aspidium rhaeticum *Sw. W. sp.* 5. 280. *E. a.* 2. 459. Polypodium rhaeticum *Linn. sp.* 5. 280. Hab. in Alpibus Helvetiae et adjacentibus nec non Hungariae. Habitu a praecedentibus omnino differt; pinnulae angustae acutatae praesertim habitum istum constituunt. Nostrum C. alpinae magis affine quam C. dentatae, quacum suam conjungit *Hooker britt.* 445.

6. C. MONTANA.

Frondes *ambitu triangulari quadripinnatifidae*, pinnulae serratae et pinnatifidae, laciniis *apice acute subserratis*. Sori ad basin laciniarum et in ipsis.

Aspidium montanum *Sw. W. sp.* 5. 286. *E. a.* 2. 460. *Schkuhr cr.* 61. *t.* 63. Polypodium montanum *Haenke in Jacq. Collect.* 2. 46. *Allion ped. n.* 2410. Polypodium myrrhidifolium *Villars ph.* 3. 851. *t.* 53. Hab. in Alpibus Helvetiae et adjacentibus. D. Ambitu triangulari foliorum facile dignoscitur.

7. C. PERRINIANA.

Frondes ambitu lanceolato *tripinnatifidae*, pinnulis oblongis *obtusis*, laciniis apice crenatis. Sori ad basin laciniarum; *indusia lacinulata plura circumcirca adnata.*

Woodsia Perriniana *Hookeri et Grev. fil. t.* 68. Alsophila Perriniana *Spreng. syst.* 4. 125. Hujus loci esse vix dubito. Aspidium obtusum *Swartz syn.* 420. *W. sp.* 5. 254. Polypodium obtusum *Schkuhr cr.* 18. *t.* 21. Hab. in Pensylvania. D. Indusia in externo sori latere posita minora sunt, ut, quamvis sorum undique cingant tamen species ad Cystopteridem redeat. Schkuhrii icon citata optime convenit, at indusia, ceterum luculenta, non sistit. Willdenovius indusia minus accurate descripsit sed specimina in ipsius Herbario vetusta sunt, indusiis effoetis et fuscis. Hookero viro celeberrium adsentire non possum, qui ad Woodsiam refert, nam in Woodsia cilia maximam partem indusiorum sistunt.

Rhizoma in nostris omnibus speciebus repens, squamosum.

---

30. WOODSIA.

Sori subrotundi in nervulis seu secundum costam laciniarum et pinnularum demum confluentes. *Indusia latere affixa brevissima longissime ciliata.*

1. W. HYPERBOREA.

Frondes bipinnatifidae, pinnae crenato-pinnatifidae, laciniae obtusae *basi attenuatae*, rachis costaeque *sparsim squamosae.*

Sori in nervulis laciniarum demum confluentes.

W. hyperborea *R. Brown. Smith engl.* 4. 323. *Hook. brit.* 442. Polypodium hyperboreum *Sw. W.*

sp. 5. 197. *E. a.* 2. 457. *Engl. Bot. t.* 2023. Polypodium arvonicum *Smith. britt.* 1115. Polypodium ilvense *Vill. delph.* 3. *p.* 849. Hab. in Alpibus Europae. D. Variabilis planta pinnis crenatis, pinnatifidis et fere palmatis, rachi costisque magis minusve squamosis. Rhizoma repens squamosum.

2. W. ILVENSIS.

Frondes bipinnatifidae, pinnae pinnatifidae, laciniae obtusae *basi non attenuatae*; rachis costaeque *dense squamosae.* Sori ad costam laciniarum demum confluentes.

W. ilvensis *R. Brown. Linn. Tr. II*, 1. 173. *Smith engl.* 4. 322. *Hooker brit.* 442. *Engl. Bot. suppl. t.* 2616. *Kaulf. en.* 251. Polypodium ilvense *Sw. W. sp.* 5. 198. *E. a.* 2. 457. *Schkuhr cr.* 16. *t.* 19? *an pot. W. hyperborea?* Acrostichum ilvense *Linn. sp.* 1528. Polypodium Marantae *Hoffm. germ.* 2. 5. Woodsia vestita *Spreng. nov. prov.* 44. *excl. syn. Swartz et Mich.* Nephrodium rufidulum *Mich. am.* 2. 665. et Aspidium rufidulum *Sw. W. sp.* 5. 282. *sec. Kaulf. et specimina ex America.* Habitat in Alpestribus totius Europae, in America boreali et Sibiria. D. Rhizoma repens squamosum.

---

31. PHYSEMATIUM.

Sori subrotundi secundum costam pinnulae seriatim distributi. *Indusium circumcirca adnatum, initio clausum, demum medio rumpens.*

1. PH. MOLLE.

Frondes bipinnatae totae pilis articulatis crispis tectae, pinnae superne et inferne sensim decrescentes, pinnulae ovales at oblongae crenulatae et crenato-incisae.

Ph. molle *Kaulf. mspt.* Frondes pedem longae; rachis, costae, pinnulae infra nec non indusia ipsa pilis crispis articulatis inspersae, pinnulae superne glabriusculae, costa tantum pilis brevibus. Pinnae parum ultra poll. longae, sensim decrescentes, summae confluentes in pinnam pinnatifidam; pinnulae ad 4 lin. longae 1 — 2 latae obtusissimae aequilatae. E Mexico misit Poeppig.

---

32. POLYBOTRYA.

Frondes fructiferae rachiformes steriles foliaceae. Sori subrotundi *mox contigui* frondis *paginam alteram totam tegentes*; indusia nulla.

Sori utrique paginae impositi videntur ob contorsionem frondis, sed revera ut in aliis filicibus alteri tantum insident.

1. P. ADDIANA.

Frondes steriles *pinnatae*, pinnulae stipitatae *ovate lanceolatae* basi obliqua, fructiferae pinnatae, *pinnis linearibus longissimis* junioribus saepe revolutis.

Olfersia corcovadensis *Raddi bras.* 7. *t.* 14. Hab. in Brasiliae monte Corcovado. C. Filix alta. Pin-

nae 5 poll. longae basi 2 poll. latae coriaceae glaberrimae. Pinnae fertiles 3 poll. longae 4 lin. latae.

Olfersia Raddi a Polybotrya non nisi simplicitate pinnarum differt. Nomen dedit Kaulfussius.

2. P. ACUMINATA.

Frondes steriles *bipinnatifidae*, pinnae acuminatae, pinnula *infima superior distincta*; fertiles tripinnatae ramosae.

Habitat in Brasilia. C. Frondes fertiles 1 — 2 ped. longae; pinnae stipitatae ad 3 poll. longae et poll. latae acuminatae; pinnula infima superior substipitata oblonga ad poll. longa 5 lin. lata, reliquae confluentes et crenas exhibentes acutiusculas subfalcatas. Frondes fertiles ob pinnas pinnulasque angustas ramos ut in reliquis sistunt et quidem tortos; ultimi brevissimi. Nomen Kaulfussius imposuit.

3. P. INCISA.

Frondes steriles *tripinnatifidae*, pinnulae seu laciniae *oblongae falcatae antice serrulatae*; stipites cum rachi costisque squamulosi et pubescentes; fertiles tripinnate ramosi.

Habitat in Brasilia. C. Frons sterilis 1 — 2 ped. alta; stipes cum rachi pube crispa et squamulis setaceis tectus. Pinnae 3 — 4 poll. longae, secundariae vix poll. laciniae inferiores 4 — 5 lin. long. 1 — 2 lin. latae, anteriores minores confluentes. Frondes fertiles ut in affinibus.

---

33. STRUTHIOPTERIS.

Frondes steriles et fertiles difformes. Frondis fertilis *pinnulae singulae reflexae* margine membranaceo lacero indusiiformi, sororum seriem utrinque includentes, septis irregularibus distinctam. Sori globosi conferti et continui, pilis e medio erumpentibus squamiformibus.

In hoc et sequente genere pagina interior frondis, ad scapum cum folio connatum pertinens, ab externa ad folium pertinente, soluta est. Nervi paginae interioris soluti squamis pilifornibus tecti sporangia gerunt. Sporangiorum sorus e pluribus in unum conglobatis compositus videtur.

Septa irregularia e pinnulis pagina interiore connatis oriuntur.

1. STR. GERMANICA.

Frons sterilis *bipinnatifida*, pinnulae seu laciniae *lanceatae subfalcatae acutiusculae repandae*; fertiles pinnatae pinnis approximatis.

Str. germanica *W. sp.* 5. 288. *W. E.* 1071. *E. a.* 2. 460. *Kaulf. en.* 142. Onoclea Struthiopteris *Swartz syn.* 111. *Roth germ.* 3. 37. Osmunda Struthiopteris *Linn. sp.* 1522. Hab. in Europa media praesertim orientali. ♃. D. Rhizoma bulbiforme emergens et fere caudiciforme, stolonibus reptantibus.

---

34. ONOCLEA.

Frondes steriles et fertiles difformes. Frondis fertilis *pinnulae omnes ejusdem pinnae in sporocarpium*

globosum irregulariter multiloculare *reflexae* et margine membranaceo indusiiformi *connatae*, dissepimentis quoque membranaceis et indusiiformibus. Sporangia receptaculo filiformi imposita, in singulo loculo unico ad parietem externum posito.

In hoc genere scapus seu pagina interior frondis a folio seu pagina exteriore frondis solutus est. Dissepimenta oriuntur a pagina scapali, receptacula e nervis scapalibus.

1. O. SENSIBILIS.

Frons sterilis *pinnata*, pinnae lanceolatae grosse serratae; fertiles bipinnatae.

O. sensibilis *Linn. syst.* 1517. *W. sp.* 15. 287. *W. E.* 1071. *E. a.* 2. 460. *Kaulf. en.* 141. Hab. in America boreali calidiore. ♃. T. Cur sensibilis dicatur, nescio. Tactu non movetur nec perit.

Ordo III.

OSMUNDACEAE.

Caudex repens frondes emittens vernatione non circinnali. Sporangia paginae frondium inferiori adnata, annulo brevissimo.

Fronde cum praecedentibus conveniunt, sed vernatio non circinnalis, qua nota fere sola differunt. Annulus enim utique adest, quamquam brevissimus. In aliis in vertice positus est, qui inde striatus apparat, in aliis tuberculum laterale constituit. Ille quasi bullam efficit subglobosam, hic bullam in tubum brevissimum extractam.

Mohria Polypodiaceis proxima est, sporangiis frondi innatis, laciniis frondis reflexis ita ut sporangia parum tegant.

Schizaea habet frondes rachiformes apice pinnatas et saepe revolutas, pinnis approximatis reflexis, mar-

ginibus ipsarum quoque reflexis sporangia complectentibus.

---

1. LYGODIUM.

Sporangia *in apicibus laciniarum* frondis biseriata. Indusia *foliacea imbricata singulum sporangium involventia.*

Caudex in omnibus emersus flexuosus scandens, saepe frondium conjugationes breviter stipitatas proferens, ita ut frondes revera bipinnatae sint, pinnarum jugis superioribus deficientibus, quarum tamen rudimentum non raro adest.

1. L. CIRCINNATUM.

Frondes *pedatifidae*, laciniis *longe lanceolatis* breviter acutis *margine cartilagineo subintegerrimo.*

L. circinnatum *Sw. syn.* 153. *Kaulf. en.* 45. Hydroglossum circinnatum *W. sp.* 5. 83. Ophioglossum circinnatum *Burrm. ind.* 228. Ophioglossum flexuosum *Linn. fil. suppl.* 443. Hab. in Java, Amboina. D. Laciniae 4 — 6 poll. longae 6 — 8 lin. latae, ala 6 lin. lata connatae. Fructus nondum protulit.

2. L. SCANDENS.

Frondes conjugatae *pinnatae*, pinnae *lanceolatae* basi *varie auriculatae* et *subauriculatae, fructiferae ovatae* basi truncato-cordatae.

L. scandens *Sw. syn.* 152? Hydroglossum scandens *W. sp.* 5. 77. Ophioglossum scandens *Linn.*

sp. Houtt. Pfl. Syst. 13. 50. *t.* 94. *f.* 2. *frons fructifera.* Ugena microphlea *Cavan. ic.* 6. 76. *t.* 595. *f.* 2. Adiantum minus volubile *Rumph amb.* 6. 75. *t.* 32. *f.* 2. 3. Hab. in India orientali. C.

3. L. VARIUM.

Frondes conjugatae *pinnatae*, pinnae *lanceolatae*, juniores ovales, omnes *basi varie auriculatae* breviter acutae *serrulatae*; *fructiferae vix dissimiles.*

Colimus nomine L. hastati at synonymon Breynii a Willdenowio huc relatum non quadrat et Willdenowius ipse non vidit. Rachis pubescens, pinnae subciliatae. Pinnulae breviter stipitatae 2 — 3 poll. longae 5 — 6 lin. latae, juniores multo minores, basi auricula una alterave aut duabus aut nulla, obtusa aut acuta, margine serrulato, hinc inde laciniato-serratae, serraturae longiores in apice tandem fructiferae. Hab. in Brasilia. C.

4. L. POLYMORPHUM.

Frondes conjugatae *pinnatae, pinnae magis minusve palmatae*, pinnulae lanceolatae *duplicate* et *incise serratae.*

L. polymorphum *Kunth nov. gen. et sp.* 1. 31. L. venustum *Spreng. Anleit.* 3. 162. *t.* 5. *f.* 39. Ugena polymorpha *Cavan. ic.* 6 75. *t.* 595. *f.* 1. Hydroglossum hirsutum. *W. sp.* 5. 80. Hab. in America calidiore. C. Conjugationes frondium ut in praecedente, rachis pubescens, pinnae subciliatae. Laciniae, praesertim anterior variae longitudinis, latitudo circi-

tes 6 lin. serraturae breviores et longiores tandem fructiferae, saepe iterum serratae. Frondes et pinnulae juniores breviores latiores.

5. L. MICROPHYLLUM.

Frondes conjugatae *pinnatae et bipinnatae, pinnae pinnulaeve palmatae* lanceolatae *crenatae, crenis serratis.*

Valde affine praecedenti, sed semper minus, pinnis pinnulisque brevioribus minusque incisis. An var.? Hab. . . . . C.

6. L. MEXICANUM.

Frondes conjugatae pinnatae, rachis pinnaeque pubescentes, hae palmatae serrato-incisae.

L. mexicanum *Presl. Reliq. Haenk.* 1. 72. Fortasse varietas L. polymorphi cfr. *Linnaeam* 5. 621. Differt pubescentia, pinnis magis distantibus regulariter palmatis, omnibus fere aequalibus.

L. mexicanum Hort. non differt a praecedente nisi pinnulis minoribus regulariter palmatis, laciniis obtusis. Habemus e Mexico.

7. L. JAPONICUM.

Frondes conjugatae *bipinnatae*, pinnulae *incisae* et *partitae* obtusae, extima elongata.

L. japonicum *Sw. syn.* 154. Hydroglossum japonicum *W. sp.* 5. 81. *Hort. ber.* 2. *t.* 84. *W. E.* 1067. *E. a.* 2. 456. Ophioglossum japonicum *Thunb. jap.* 328. Hab. in China, Japonia C.

2. ANEMIA.

Frondes *steriles et fertiles difformes*, illae rachiformes, hae foliaceae, *stipitibus connatis.* Indusia nulla.

Structura harum plantarum a structura praecedentium nullo modo differt. Frons enim sterilis cum duabus frondibus fertilibus adnatis revera frondem unicam sistit pinnatam, pinna extima sterili foliacea, reliquis duabus fertilibus rachiformibus. Quod quidem sat bene conspicitur, si ortum stipitum consideraveris, fertiles enim, semper duae, utrinque e latere stipitis sterilis oriuntur, uti pinnae laterales e rachi pinnam terminalem gerente. Caudex immersus.

1. A. PHYLLITIDIS.

Frons sterilis *pinnata*, pinnulae *ex ovali lanceolatae* basi obliquae acuminatae serrulatae; frons fertilis *ramulis gracilibus.* Stipes cum rachi *scabriusculus* lana *rara ferruginea.*

A. Phyllitidis *Sw. W. sp.* 5. 89. *Langsdorff. et Fisch. fil.* 24. *t.* 28. *Kaulf. en.* 51. A. longifolia *Radd. bras.* 69. *t.* 8. Osmunda Phyllitidis *Linn. sp.* 1520. Hab. in America calidiore. C. Pinnulae 2 — 3 poll. longae basi poll. latae. Kaulfussius plantam adultam glabrescere observavit, Raddius varietatem laevem distinguit, sed adultam forsan glabram evadere addidit.

2. A. DENSA.

Frons sterilis *pinnata*, pinnulae *ex ovali lanceolatae* basi obliquae *longe acuminatae* serrulatae; frons

fertilis ramulis *dense fructiferis.* Stipes cum rachi *scaberrimus*, lana *densiuscula ferruginea.*

Hab. in Brasilia. C. Valde effinis praecedenti at major, stipes scaberrimus, pinnulae 5 poll. et ultra longae ultra poll. latae. Praesertim ramis pinnulae fertilis multo crassioribus differt. Osmunda lanceolata et subtiliter serrata *Plum. fil.* 133. *t.* 156. potius hujus loci, quam ad praecedentem. Colimus nomine A. laciniatae Kaulf.

3. A. MANDIOCANA.

Frons sterilis *pinnata*, pinnulae *lanceolatae basi sursum obtuse auriculatae* repando-serrulatae; stipes cum rachi marginibusque pinnularum lana *rara ferruginea.*

A. mandiocana *Radd. bras.* 70. *t.* 9. *f.* 1. Hab. in Brasilia prope Rio de Janeiro. C. Pinnulae approximatae mediae poll. longae 3—4 lin. latae, superiores sensim decrescentes.

4. A. COLLINA.

Frons sterilis *pinnata*, pinnulae *lanceolatae* basi *sursum obtuse auriculatae* serrulatae; stipes cum rachi lana *densa ferruginea.*

A. collina *Raddi bras.* 71. *t.* 12. Hab. in Brasilia prope Rio de Janeiro. C. Pinnularum magnitudine praesertim a praecedente differt, quae 2—3 poll. longae, 8 lin. latae, mediae scilicet, superiores parum decrescunt.

5. A. REPENS.

Frons sterilis *bipinnatifida* laciniis *cuneatis* et *subcuneatis* antice dentato-incisulis, pilis sparsis. Stipes cum rachi fulvopilosus.

A. repens *Raddi bras.* 70. *t.* 9. *f.* 2. Hab. in Brasilia prope Rio de Janeiro. C. Planta humilis vix ped. longa, pinnae steriles vix poll. longae 6 lin. latae, laciniis appoximatis, pinnae fertiles ramis brevibus dense fructiferis. An a A. adiantifolia *β* asplenifolia *Hook. et Grev.* 1. *t.* 16. diversa? A. hirsuta *Sw. W. sp.* 5. 91. uti recte monet Raddius, et secundum specimina in Hb. Willd. non nisi varietas videtur.

6. A. RADDIANA.

Frons sterilis *bipinnata*, pinnulis *oblongis* inciso-serratis *decurrentibus*, pilis sparsis, fertilis gracilis, *ramulis planiusculis reflexis.* Stipes cum rachi fulvopilosus.

A. flexuosa *Raddi bras.* 71. *t.* 13. Hab. in Brasilia C. Multo major praecedente; pinnulae distantes, mediae 8 lin. longae 3 lin. latae acutiusculae. Frondes fertiles in nostris longae graciles; ramulis foliaceis reflexis sporangia amplexantibus ad alia genera, e. g. Mohriam planta accedit. Raddius O. flexuosam Sw. et Willd. huc refert, quod valde dubium. In Herbario Willdenowiano non est.

---

3. OSMUNDA.

Sori *subglobosi ad margines pinnarum* confluentes contractione spicas mentientium.

1. O. REGALIS.

Frondes *bipinnatae*, *inferiores steriles*, pinnulae *lanceolatae* basi auriculatae aut inciso-crenatae obtusae subintegerrimae, *superiores demum fertiles* pinnulis approximatis.

O. regalis *Linn. W. sp.* 5. 27. *W. E.* 1067. *E. a.* 2. 456. *Schkuhr cr.* 147. *t.* 145. Hab. in Europae borealis sylvis paludosis. ♃. D. Pinnulae non integerrimae sed saepe apice subtillime crenulatae.

2. O. GRACILIS.

Frondes *bipinnatae*, *inferiores steriles*, pinnulae oblongae et lanceolatae basi *subauriculatae* obtusiusculae *undique serrulatae*; superiores demum fertiles, pinnulis remotiusculis.

Habemus a Schradero viro cel. nomine O. palustris seu gracilis. Hab. in America meridionali? C. Affinis praecedenti at minor tenerior, pinnulis inferioribus latioribus brevioribus saepe vix auriculatis in toto ambitu luculenter serratis, inflorescentia gracili elongata.

3. O. INTERRUPTA.

Frondes *bipinnatifidae*, inferiores et superiores steriles, pinnulae seu laciniae basi utrinque prominen-

tes et confluentes lanceatae subfalcatae obtusae, *mediae fertiles* in spicas contractae.

O. interrupta *Michaux am.* 2. 275. *W. sp.* 5. 26. *E. a.* 2. 456. *Schkuhr cr.* 146. *t.* 144. Hab. in America boreali a Canada ad Virginiam. ♃. D. Pinnae longe breviores ac in praecedente.

4. O. CLAYTONIANA.

Frondes *bipinnatifidae*, *inferiores steriles*, pinnulae seu laciniae lanceatae obtusae, superiores fertiles; *rachis lanata*.

O. Claytoniana *Linn. W. sp.* 5. 96. *E. a.* 2. 456. Osmunda etc. *Clayton virg.* 164. Hab. in Virginia. ♃. D. Pinnae breves, fertiles in basi frondis remotae, superne approximatae. Pursh sequentis varietatem putat *amer.* 657.

5. O. CINNAMOMEA.

Frondes *steriles et fertiles discretae*, hae *bipinnatifidae*, pinnulae seu laciniae lanceatae subfalcatae obtusiusculae; rachis lanata.

O. cinnamomea *Linn. W. sp.* 5. 98. *E. a.* 2. 456. *Schkuhr* 148. *t.* 146. Hab. in America boreali á Canada ad Floridam. D.

---

4. TODEA.

Sori *oblongi geminati* ad *apices nervorum lateralium bifurcorum*. Sporangia *subbivalvia* cingulo brevi.

1. T. AFRICANA.

Frondes *bipinnatae*, pinnae lanceatae acutiusculae *serratae*; *rachis ubi sterilis alata.*

T. africana *Willd. Schr. d. Akad. z. Erfurt* 1802. 14. *t.* 3. *f.* 1. *Sw. syn.* 162. *et* 388. *W. sp.* 5. 76. *E. a.* 2. 455. *Schkuhr cr.* 148. *t.* 147. *Kaulf. en.* 42. Acrostichum barbarum *Linn.* 1829. Osmunda barbara *Thunb. pr.* 17. Osmunda totta *Sw. in Schrad. Journ.* 1800. 165. Hab. in Promontorio b. spei. ♄. F.

Gleichenias (O. 3.) nullas in Horto colimus. Semina saepius sata numquam germinaverunt. Fronde Polypodiaceis similes sunt, nisi quod frons bifurca sit et ex bifurcatione gemmula prodeat, quod folium cum scapo minus esse connatum probat, quam in reliquis Polypodiaceis. Annulo non carent, sed nervi magis irregulariter distributi sunt.

Ordo IV.

MARATTIACEAE.

Caudex repens, frondes emittens. Sporangia paginae frondium inferiori adnata, sorum constituentia, e duabus sporangiorum seriebus compositum, saepe in sporocarpium connatis. Annulus nullus.

Caudex et frondes Marattiacearum nullo modo a caudice et frondibus Polypodiacearum differunt. Sed fructus longe discrepat. Angiopteris. quam vero in Horto non colimus, veram structuram sporocarpiorum in Marattia prodit. Invenimus enim sporangia versus finem nervorum lateralium posita, sorum constituentia linearem brevem e duabus seriebus compositum, majora quam sporangia Polypodiacearum esse solent, compage non membranacea, sed firma, dura, annulo nullo, rima dehiscentia. In Marattia ejusmodi sorus in sporocarpium mutatus est, sporangiis intime con-

nexis et connatis, unde bivalve evasit et biloculare, singulo loculo septis transversis a parietibus sporangiorum oriundis, discreto, inter quae rimae dehiscunt eodem modo uti sporangia Angiopteridis dehiscunt. Sporocarpia haecce indusio videntur obducta, cum vestigia sporangiorum discretorum extus nullibi appareant.

In Danaea sporangia biserialia connata sorum seu sporocarpium constituunt totam pinnulae latitudinem occupans, biloculare quidem sed non bivalve et poris superne utrinque ad suturam qua connata sunt sporangia, dehiscens. Indusia geminata ad latus sporocarpiorum foliacea sunt et e pagina interiore frondis orta videntur; indusia vera deficiunt.

---

1. MARATTIA.

Sporocarpia versus fines nervorum lateralium posita bivalvia bilocularia; loculi septis transversis discreti, interstitiis rima dehiscentibus.

1. M. CICUTAEFOLIA.

Frondes *bipinnatae*, pinnulae subsessiles *lanceolatae* acutatae undique sed *antice profundius serratae*; *squamae fasciculatae* in axillis pinnularum et nervorum infimorum.

M. cicutaefolia *Kaulf. en.* 32. Hab. in Brasilia. C. Frons 2 ped. longa, pinnae fere pedem, rachis pinnarum antrorsum anguste alata; pinnulae 3

poll. et ultra longae ultra 6 lin. latae acutae serratae, serraturis anticis profundioribus; squamulae fuscicula-tae setaceae crispulae brunneae in axillis pinnularum et nervorum infimorum pinnulae hinc inde emergen-tes et uti videtur fugaces. A Marattia fraxinea valde discrepat pinnulis minus subito acuminatis, serraturis anticis multo profundioribus, praesertim vero nervis lateralibus jam ab initio divisis, ramulis distantibus, unde quoque sporocarpia distantia, nec dense approxi-mata totum marginem occupantia, ut in M. fraxinea.

2. M. ALATA.

Frondes *tripinnatifidae*, pinnulis seu *laciniis brevibus antice crenatis*; *rachis* pinnarum *alata*.

M. alata laevis *Raddi bras.* 75. *t.* 83. 84. M. laevis *Sw. W. sp.* 5. 66. *Smith icon. t.* 47. Hab. in America calidiore. C. Frons apud nos 2 ped. alta, pin-nae primariae 3—6 poll. secundariae parum ultra poll. longae, laciniae 2 lin. longae et latae. Sporocarpia 2 lin. longa. Nostra planta est M. laevis W. rachi non squamosa, quam Raddius cum M. alata conjunxit.

Ordo V.

OPHIOGLOSSEAE.

Caudex contractus frondes gemmaceas emittens. Sporangia paginae frondium inferiori adnata, annulo nullo.

Caudex brevis ex apice tantum frondem emittit, in cujus basi vaginata (Botrychium) aut, ad cujus basin (Ophioglossum) frons futuri anni instar gemmae emergit. Hinc frondes gemmaceas dixi. Interdum proles tertii anni conspicitur. Vernatio non circinnalis. Sporangia compage firma crassiore ut in Marattiaceis, revera quoque paginae frondium inferiori et quidem rachiformi insident.

1. BOTRYCHIUM.

Frons fertilis *ramosa*. Sporangia bivalvia.

Frons bifida seu conjugata pinnata est ut in Lygodio, pinna altera sterili foliacea, altera fertili. Rem

ita sese habere probat specimen Botrychii Lunariae in Herbario, quod in pinna frondis foliaceae, alias sterilis, et quidem in pagina inferiori sporangia gerit. In pinna fertili sporangia ut solent paginae inferiori ramorum rachiformium adnata sunt.

1. B. LUNARIA.

Frons *superne* sterilis *pinnata*, pinnis *cuneiformi-lunatis* subcrenatis.

B. Lunaria *Sw. W. sp.* 5. 61. *E. a.* 2. 455. *Kaulf. en.* 24. *E. a.* 2. 455. *Schkuhr cr.* 156. *t.* 154. *Sturm germ. Abth.* 2. *Engl. Bot. t.* 318. Osmunda Lunaria *Linn. sp.* 1519. Hab. in Europae borealis collibus. ♃. D. Modum gemmas proferendi Kaulfussius exposuit *Flora od. bot. Zeit.* 1822. 1. 97.

2. B. VIRGINICUM.

Frons *superne partita*, sterilis *tripinnatifida ambitu triangulari*, laciniae oblongae cuneatae obtusae, apice 2—3 dentato.

B. virginicum *Sw. W. sp.* 5. 64. *Schkuhr. cr.* 157. *t.* 156. Botrypus virginicus *Mich. amer.* 2. 274. Hab. in America boreali a Canada ad Carolinam. ♃. D. Laciniae breves vix 2 lin. longae.

3. B. DISSECTUM.

Frons *inferne partita*, sterilis *tripinnatifida ambitu triangulari*, laciniae *lineares* bipartitae apice bidentatae.

B. dissectum *Muehlenb. W. sp.* 5. 64. *Schkuhr cr.* 159. *t.* 158. Hab. in America boreali a Novo Eboraco ad Floridam. ♃. D.

---

2. OPHIOGLOSSUM.

Frons fertilis *simplex*. Sporangia subbivalvia.

Sporangia frondi fertili utrinque adnata videntur, quo charactere statim a Botrychio differt. At si accurate consideraveris, invenies ramos duos conjugatos frondis pagina superiore connatos esse.

1. O. VULGATUM.

Frons superne bifida, sterilis oblonga obtusa.

O. vulgatum *Linn. W. sp.* 5. 58. *W. E.* 1066. *E. a.* 2. 455. *Schkuhr cr.* 155. *t.* 153. *Engl. Bot. t.* 108. Hab. in pratis humidis Europae borealis. ♃. D. Frons sterilis 2 poll. 6 lin. longa, 10 lin. — poll. lata.

2. O. LUSITANICUM.

Frons superne bifida, sterilis lanceolata.

O. lusitanicum *Linn. W. sp.* 5. 59. *Hooker et Grev. fil. t.* 80. Hab. in Lusitania et alibi in Europa australiore. ♃. D. Frons sterilis poll. et 6 lin. longa 2 — 3 lin. lata.

3. O. PEDUNCULOSUM.

Frons superne bifida, sterilis oblonga acutata. Stipes longissimus.

O. pedunculosum *Desvaux Mag. nat. Fr. Berl.* 5. 306. Hab. in America boreali. ♃. T. Folia basi longius attenuata ac in praecedente subtus costata. Stipite longissimo facile dignoscitur. Ex Hort. angl. habemus.

Ordo VI.

SALVINIACEAE.

Caudex folia emittens. Sporocarpia ad basin foliorum posita, sporangia dimorpha.

In his structura ad perfectiores plantas accedit, foliis non coadunatis cum caule fructificante, sed a fructificationibus rite discretis. Sporangia dimorpha et in Lycopodiaceis occurrunt. Sporocarpia e foliis contractis formata videntur.

1. PILULARIA.

Caudex *repens*. Sporocarpia *quadrilocularia*. Sporangia *dimorpha in eodem loculo*, superne subclavata posita, inferne majora ovalia.

1. P. GLOBULIFERA.

Folia *teretia* subulata. Sporangia solitaria subsessilia.

P. globulifera *Linn. W. sp.* 5. 536. *Schkuhr cr.* 178. *t.* 173. *Engl. Bot. t.* 521. *G. W. Bischoff die Kryptogamisch. Gewächse* 2 *Lief.* Hab. in paludibus Europae mediae et borealis. ♃.

---

2. MARSILEA.

Caudex repens. Sporocarpia supra basin petioli *bilocularia, loculis multilocularibus.* Sporangia dimorpha in eodem loculo mixta, oblonga sessilia et subclavata pedicellata.

1. M. QUADRIFOLIA.

Folia *quaternata, foliola obovata retusa integerrima.* Sporocarpia subternata pedunculata.

M. quadrifolia *Linn. W. sp.* 5. 538. *W. E.* 1076. *E. a.* 2. 464. *Schkuhr cr.* 180. *t.* 173. *G. W. Bischoff d. cryptog. Gew.* 2 *Lief.* Hab. in paludibus Europae australis. ♃. T.

---

3. SALVINIA.

Caudex repens. *Sporocarpia unilocularia.* Sporangia dimorpha, alia subglobosa pedicellata sporifera, alia graniformia nuda.

1. S. NATANS.

Folia *oblonga aequilata, supra fusciculato-pilosa, subtus ferrugineo-tomentosa.* Sporocarpia aggregata subsessilia.

S. natans *Micheli Hoffmann W. sp.* 5. 536. *E. a.* 2. 464. *Schkuhr cr.* 181. *t.* 173. *G. W. Bischoff krypt. Gew.* 2 *Lief.* Hab. in Europa media et australi. ♃. D.

Ordo VII.

LYCOPODIACEAE.

Caulis ligno in medio. Folia cauli imposita. Sporangia axillaria.

Lycopodiaceae structura plantis perfectioribus similiores evadunt, caule a foliis et fructibus plane discreto. Differt tamen a caule perfectiorum plantarum eo quod lignum seu fasciculus vasorum in medio positus sit, et rami non e gemma in axilla folii posita exeant, sed divisione caulis, sicut in ramificatione radicis fieri solet, oriantur.

1. LYCOPODIUM.

Sporangia simplicia *bivalvia*; saepe dimorpha, aliis tetracoccis subbivalvibus in eadem planta.

Sporangia bivalvia sporam continent membrana pellucida amictam, tetracocca vero globulos quatuor

massa grumosa replstos, ita ut antheras credideris, nisi graves Auctores globulos hosce germinare vidissent.

Div. 1. *Folia circumcirca posita. Spicae pedunculatae.*

1. L. CLAVATUM.

Caulis repens, ramis adscendentibus. Folia *sparsa linearia enervia incurvata setigera.* Spicae *geminatae* cylindricae squamis (bracteis) ovatis acuminatis eroso-denticulatis.

L. clavatum *Linn. W. sp.* 5. 16. *W. E.* 1066. *E. a.* 2. 458. *Kaulf. en.* 3. *Schkuhr cr.* 162. *t.* 162. *Sturm germ. A.* 2. *Engl. Bot. t.* 224. Hab. in ericetis Europae, Americae et Asiae borealis. ♃. D.

2. L. COMPLANATUM.

Caulis erectus *compressus.* Folia tristicha *adnata, lateralia apice patentia, superficialia appressa.* Spicae *geminae* et *bis geminae.*

L. complanatum *Linn. W. sp.* 5. 19. *W. E.* 1066. *E. a.* 2. 454. *Schkuhr cr.* 163. *t.* 163. *Sturm germ.* Hab. in sylvis acerosis Europae, Asiae et Americae borealis. ♃. D.

Div. 2. *Folia circumcirca posita. Spicae subpedunculatae.*

3. L. PUMILUM.

Caulis *subsimplex* strictus. Folia squarrosa ovato-lanceolata. Spicae solitariae, squamis squarrosis ovatis acuminatis.

L. pumilum, *Schlechtend. adumbr.* 6. qui L. pygmaeum *Kaulf. en.* 9. et L. bryoides *ej.* 10. conjungit. Hab. in prom. b. sp. ⊙. C. E. seminibus excussis speciminum a cl. Bergius olim missorum plantulam educavit Otto noster dexterrimus. Caulis poll. ad poll. et dimidium altus strictissimus; folia minūta.

Div. 3. Folia circumcirca posita. Spicae sessiles.

4. L. ALPINUM.

Caulis *decumbens, ramis arrectis confertis.* Folia *quadrifaria* connata adpressa. Spicae terminales *solitariae.*

L. alpinum *Linn. W. sp.* 5. 21. *E. a.* 2. 454. *Kaulf. en.* 11. *Schkuhr cr.* 162. *t.* 160. *Sturm. germ. Engl. Bot. t.* 234. Hab. in Alpibus Europae et Asiae borealis. ♃. D.

L. dendroideum *Linn. W. sp.* 5. 21. *E. a.* 2. 454. periit.

5. L. ANNOTINUM.

Caulis *repens ramis adscendentibus.* Folia *quinquefaria lineari-lanceolata* mucronata *apice serrulata patentia.* Spicae terminales solitariae.

L. annotinum *Linn. W. sp.* 5. 23. *W. E.* 1066. *E. a.* 2. 455. *Kaulf. en.* 12. *Schkuhr cr.* 162. *t.* 162. *Sturm. germ. Engl. Bot. t.* 1727. Hab. in nemoribus Europae, Asiae et Americae borealis. ♃. D.

6. L. INUNDATUM.

Caulis *repens, ramis subsimplicibus* remotiusculis

erectis. Folia sparsa *linearia* acuta incurva *integerrima.* Spicae terminales *foliosae.*

L. inundatum *Linn. W. sp.* 5. 25. *E. a.* 2. 455. *Schkuhr cr.* 161. *t.* 160. *Sturm. germ. Engl. Bot. t.* 239. Hab. in Europae et Americae borealis inundatis.

7. L. SELAGINOIDES.

Caulis *repens*, ramis subsimplicibus remotiusculis *adscendentibus.* Folia sparsa *lanceolata* acuta rectiuscula *ciliato-denticulata.* Spicae terminales *foliosae.*

L. selaginoides *Linn. W. sp.* 5. 28. *E. a.* 2. 455. *Schkuhr cr.* 165. *t.* 165. *Sturm. germ. Engl. Bot. t.* 1148. Hab. in Europa et America boreali. D. Sporangia dimorpha.

Div. 4. *Folia circumcirca posita. Sporangia axillaria.*

8. L. SELAGO.

Caulis *erectus* ramis fastigiatis. Folia *octofaria lineari-lanceolata* imbricato-patula rigida.

L. Selago *Linn. W. sp.* 5. 49. *E. a.* 2. 455. *Kaulf. en.* 21. *Schkuhr cr.* 160. *t.* 159. *Sturm. germ.* 2. *Engl. Bot. t.* 233. Hab. in Europa frigidiore. D.

Div. 5. *Folia disticha alia lateralia, alia superficialia. Spicae plerumque sessiles.*

8. L. CUSPIDATUM.

Folia *omnia* imbricata *ovalia* longe *cuspidata*, margine *cartilagineo* inferne *longius ciliato.*

Nomine L. circinalis e Mexico habemus at ra=

muli non convoluti praeter alias notas. Caulis ramosissimus deplanatus, hinc convexiusculus, ramis approximatis. Folia vix lin. longa dense imbricata in caule et ramis, cuspide longo albo, margine distincto cartilagineo, ciliis superne brevissimis, inferne longioribus, superficialia in parte concava caulis et ramorum similia parum minora. Fructus non protulit.

9. L. STOLONIFERUM.

Caulis adscendens *stolones* descendentes nudos radicantes emittens. Folia *lateralia oblonga obtusiuscula* subcordata subobliqua denticulata, in ramulis imbricata; *superficialia* ovalia *longe acuminato - cuspidata.* Spicae brevissimae terminales.

L. stoloniferum *Sw. ind. occ.* 3. 1576. *W. sp.* 5. 41. *Raddi bras.* 81. *t.* 2. Hab. in America calidiore. D. Elegans filix stolonibus facile dignoscenda. Hinc synonymon Plumierianum *fil. t.* 43. *B.* non extricandum.

10. L. BRASILIENSE.

Caulis ramosissimus repens. Folia *denticulata*, lateralia ovata subcordata acutiuscula, *superficialia ovata longe acuminata.*

L. brasiliense *Raddi bras.* 82. *t.* 1. *f.* 1. Hab. in Rio de Janeiro. C. Sequentibus affine, foliis superficialibus distinctum. Sporangia dimorpha.

11. L. HELVETICUM.

Caulis ramosissimus repens. Folia omnia *ovali-oblonga subcordata obtusiuscula.* Spicae *pedunculatae subgeminatae.*

L. helveticum *Linn. W. sp.* 5. 33. *E. a.* 2. 255. *Schkuhr cr.* 166. *t.* 165. *Sturm germ.* Hab. in Alpibus Europae mediae. Sporangia dimorpha.

12. L. DENTICULATUM.

Caulis ramosissimus repens. Folia omnia *ovali-oblonga subcordata* magis minusve *acuminata* denticulata. Spicae *sessiles solitariae.*

L. denticulatum *Linn. W. sp.* 5. 34. *E. a.* 455. *Kaulf. en.* 17. *Broter. lusit.* 2. 420. *Act. Soc. Linnaean. vol.* 5. Hab. in Europa australi. F. Sporangia dimorpha.

---

2. BERNHARDIA.

Sporangia tricocca trilocularia, cocco bivalvi et subbivalvi.

1. B. DICHOTOMA.

Caulis erectus dichotomus, ramis triquetris. Folia minima linearia.

B. dichotoma *W. sp.* 5. 56. *E. a.* 2. 455. Psilotum triqnetrum *Sw. syn.* 187. Psilotum floridanum *Mich. amer.* 2. 281. Lycopodum nudum *Linn. sp.* 1564. Muscus frutescens fructu tricapsulari. *Plum. fil.* 145. *t.* 170. *f. AA.* Hab. in America calidiore. C.

Ordo VIII.

EQUISETACEAE.

Caulis articulatus simplex aut verticillatim ramosus. Foliorum loco vaginae. Inflorescentia spicata e sporidachiis peltatis, sporocarpiis membranaceis; sporangia fulcris filiformibus; spora minima.

Stolones sub solo saepe longe repentes caudicis loco sunt. Caulis structuram plantarum Monocotylearum habet, fusciculis vasorum seu lignosis in orbem positis, lacunis totum caulem transeuntibus et fistulas exhibentibus. Vaginae in dentes seu ligulas exeunt verticillatas. Spicae ramulos habent parvos peltatos, quibus in pagina inferiore sacculi membranacei adnascuntur, quos sporocarpia vocaverim. E membrana tenera constructa sunt e cellulis composita, fibris seu vasis spiralibus repleta. Sporangia intra sporocarpium

jacent accumulata, an adnata? fulcris duobus linearibus, apicibus incrassatis, in medio sese decussantibus ubi sporangia adnascuntur, suffulta. Apices fulcrorum secundum Hedwigium genitalia mascula sunt, polline instrata. Sporangium apiculum habet, forsan pistillum, non dehiscit, semina continet conglobata vix discernenda.

---

1. EQUISETUM.

Sporocarpia in sporidochiorum pagina inferiore 6—7 unilocularia versus centrum sporidochii dehiscentia. — Omnes species perennes.

1. E. ARVENSE.

Caules *steriles simpliciter ramosi,* ramis scabriusculis *tetragonis; fructificantes simplices;* vaginae dentes laxiusculi acuti.

E. arvense *Linn. W. sp.* 5. 1. *W. E.* 1064. *E. a.* 2. 454. *Kaulf. en.* 1. *Engl. Bot. t.* 2020, *Schkuhr cr.* 171. *t.* 167. Hab. in Europa, Asia et America boreali, locis humidis sterilibus. D.

2. E. FLUVIATILE.

Caules *steriles simpliciter ramosi,* ramis scabriusculis *octogonis; fructificantes simplices;* vaginae *dentes aristati.*

E. fluviatile *Linn. W. sp.* 5. 2. *W. E.* 1066. *E. a.* 2. 454. *Schkuhr cr.* 175. *t.* 168. *Engl. Bot. t.* 2022.

E. eburneum *Roth Catal. bot.* 1. 128. E. Telmateja *Ehrh. Beitr.* 2. 159. 5. 167. Hab. in humidis montosis et sylvaticis. D. Caulis sterilis sulcatus scaberrimus.

3. E. UMBROSUM.

Caules *steriles simpliciter ramosi,* ramis scabriusculis *triquetris, fructificantes demum ramosi*; vaginae dentes longe acutati.

E. umbrosum *Meyer W. sp.* 5. 3. Hab. in Europa boreali in sylvaticis sterilibus, an in Gallia? Habemus nomine E. monspeliensis. Intermedium inter E. arvense et E. sylvaticum.

4. E. SYLVATICUM.

Caules *steriles fructificantesque duplicate ramosi*, ramis scabriusculis deflexis *tetragonis*, ramulis *triquetris*; dentes laxi acuti.

E. sylvaticum *Linn. W. sp.* 5. 3. *W. E.* 1065. *E. a.* 2. 454. *Schkuhr cr.* 170. *t.* 166. *Engl. Bot. t.* 1874. Hab. in sylvis umbrosis udis Europae et Americae borealis. D.

5. E. LIMOSUM.

Caules *steriles et fructificantes subramosi laeves*, ramis subduodenis pentagonis; vaginae dentes angustissimi acuti.

E. limosum *Linn. W. sp.* 5. 4. *W. E.* 1065. *E. a.* 2. 454. *Schkuhr cr.* 175. *t.* 171. *Engl. Bot. t.* 929. Hab. in Europae paludibus profundis. D.

6. E. PALUSTRE.

Caules *steriles et fructificantes simpliciter ramosi sulcati*, ramis pentagonis apice spiciferis; vaginae dentes angustissimi acuti.

E. palustre *Linn. W. sp.* 5. 5. *W. E.* 1065. *E. a.* 2. 454. *Schkuhr cr.* 174. *t.* 169. 170. *Engl. Bot. t.* 2021. Hab. in pratis paludosis Europae. D.

7. E. ELONGATUM.

Caules *steriles et fructificantes subduplicato-ramosi*, ramis subternis subscabriusculis sexsulcatis, dentibus vaginarum membranaceis.

E. elongatum *W. sp.* 5. 8. Hab. in Europa australi, Africa boreali. D. Vaginae virides, inferiores basi cingulo fusco, dentes breves virides superne albi demum macula fusca, membranacei decidui.

8. E. HYEMALE.

Caules *steriles et fructificantes simplices* erecti *scaberrimi* apice spiciferi; vaginae basi apiceque sphacedati, dentibus *aristatis aristis caducis*.

E. hyemale *Linn. W. sp.* 5. 8. *W. E. S.* 68. *E. a.* 2. 454. *Kaulf. en.* 5. *Schkuhr cr.* 172. *t.* 172. *Engl. Bot. t.* 915. Hab. in Europa, Asia et America boreali. D. Vaginae praesertim inferiores candidi superne et inferne cingulo fusco-nigro.

9. E. VARIEGATUM.

Caules *steriles et fructificantes simplices striati* apice

spiciferi; *vaginae sphacelatae dentibus diaphanis cuspidatis.*

E. variegatum *Schleicher W. sp.* 5. 7. *W. E. S.* 69. *E. a.* 2. 454. *Schkuhr cr.* 177. *t.* 172. *b. Engl. Bot. t.* 1987. Hab. in humidis arenosis Europae mediae et australis. D. Caules pedales et ultra, praecedentium caulibus tenuiores at multo crassiores sequentis; vaginae cingulo fusco-nigro, dentes albi, linea media fusca.

10. E. SCIRPOIDES.

Caules *steriles et fructificantes simplices laxi* apice spiciferi. Vaginae sphacelatae dentibus diaphanis *longissime cuspidatis*; superiores tridentatae.

E. scirpoides *Michaux W. sp.* 5. 7. E. reptans *Sw. Wahlenb. lapp.* 298. Hab. in Europa et America boreali. D. Wahlenbergius cum praecedente sub nomine E. reptantis conjungit, at caules parvi, longitudine digiti, tenuissimi, fili grossioris crassitie, minime stricti, spicae minores ac spica Scirpi palustris, quae multo majores in praecedente.

Classis IV.

ENDOGENEAE.

H. b. 1. 1.

Caudex et caulis fasciculis lignosis discretis. Stramina et Pistilla declarata. Embryo intra perembryum.

Character diagnosticus. Folia omnia aut inferiora vagina totum caulem cingente, aut vagina radicalis in basi caulis.

Divisio 1. PARALLELINERVIAE.

Parallelinervias voco, quarum folia nervos primarios ad apicem usque excurrentes ostendunt. Nervi secundarii et reliqui inter primarios vario modo decurrunt. Divergenti nervias dixerim, quarum folia nervos primarios partitos ostendunt et deliquescentes.

Ordo I.

GRAMINEAE.

H. b. 1. 3.

Caulis nodis clausis. Folia vagina soluta. Perigonium e bracteis alternis vaginaceis facie oppositis. Amphispermium peridio demum tenuissimo semini adnato (seminium); embryo lateralis ad albumen intra perembryum scutelliforme.

Amphispermium pericarpium voco figura seminis inclusi *El. Philos. bot. p.* 320.

Sect. I. SPICATAE.

Inflorescentia spicata aut racemosa, caulem terminans, monoclina. Spiculae villis non involucratae. Flosculi conformes. Parapetala 1 — 2. *Stamina* 3. *Styli* 1 — 2. Spicatae terminales H. b. 1. 3.

Fam. I. NARDINAE.

H. b. 1. 9.

1. *Nardus.* H. b. 1. 9. Rachis dente subbracteaceo.

1. *N. stricta.* H. b. 1. 9. *Mert. Koch. germ.* 1. 461. *Gaudin helv.* 1. 140. *de Cand. fr.* 3. 77. *Brot. lus.* 1. 59. Gussone fl. sic. non habet.

Fam. II. OPHIURINAE.

H. b. 1. 3.

2. *Ophiurus.* H. b. 1. 3. Valvae a valvis aliorum Graminum differunt et revera bracteam externam sistunt, ut in Lolio, interdum bipartitam, unde valvae duae.

1. *O. cylindricus.* O. subulatus. H. b. 1. 3. Specimina O. subulati seu Rottboellae adscendentis *Brot. lus.* 1. 84. in Lusitania a me, in R. Neapolitano a cl. Tenore lecta folia habent fere laevia et de Candolle Bottboellae cylindricae *fr.* 5. 281. folia laevia adscribit. Savi vero *Botan. etrusc.* 1. 25. folia vult scabra. An varietates, an O. cylindricus ab O. subulato distinguendus? Rottboellam adscendentem Brotero gluma calycina suprema bivalvi distinguit, quod vero in O. cylindrico interdum quoque locum habet. Spicae non semper incurvae. Contra naturam est, plantam reliquis hujus generis speciebus simillimam separare.

2. *O. incurvatus.* H. b. 1. 4. *Mert. Koch. germ.* 1. 723. Rottboella incurvata *Cand. fr.* 3. 78. *Hooker brit.* 56. (*e Scotia*) *Brot. lus.* 1. 84. Folia scabriuscula saepe.

3. *O. erectus.* O. filiformis. H. b. 1. 4. *excl. syn.* Rottboella erecta *Savi Bot. etr.* 1. 26. *Cand. fr.* 5. 281. *Gussone sic.* 1. 141. Diff. ab. O. filiformi foliis glabris, ligula brevissima, valvis post anthesin patentibus *Gussone.*

4. *O. pannonicus.* H. b. 1. 4. Pholiurus pannonicus *Trin. agr.* 131. Rottboella salina *Spreng. Hort. Hal. Nachtr.* 1801. *n.* 45. Hab. in Hungariae locis salsis.

3. *Psilurus.* H. b. 1. 5. Genus habitu quidem cum praecedente conveniens sed floris structura longe alienum. Valvulae enim supra valvas prominent, minime membranaceae, sed chartaceae virentes, demta arista subaequales.

1. *Ps. nardoides.* H. b. 1. 5. *Trin. gram. unifl.* 49. 143. *Mert. Koch. germ.* 1. 238. Rottboella monandra *Cavan. ic.* 1. 27. *t.* 39. *f.* 1. *Gussone sic.* 139. Nardus aristata *Loisel. gall.* 39.

Fam. III. AEGILOPINAE.

H. b. 1. 12.

4. *Aegilops.* H. b. 1. 12.

1. *A. ovata.* H. b. 1. 12. *Mert. Koch. germ.*

1. 771. *Cand. fr.* 3. 79. *Brot. lus.* 1. 97. A. geniculata *Roth Cat.* 1. 127.

2. *A. triaristata.* A. triuncialis H. b. 1. 12. excl. syn. A. triaristata *Linn. etc. Mert. Koch, germ.* 1. 712. *Gussone ital.* 371. A. triuncialis *Brot. lus.* 1. 97. A. triuncialis Linn. differre videtur spica longa, spiculis 6—8 nec 3—5, valvis inferiorum spicularum aristis binis appressis, superiorum parum longioribus patentibus. Inter tot specimina in Herb. Willd. et Herb. gener. Musei nostri, nec non a me ipso in Hispaniis lecta, unicum tantum inveni, quod characteri huic respondeat. Sec. Gussone A. triuncialis differt spica longissima 2—3 pollicari, aristis florum binorum terminalium duplo longioribus, tum quoque A. triaristatae aristas semipatentes tribuit, A. triunciali non ita. At in Hostii icone, quam laudat, spicas non ita longas, aristas subaequales utique patentes video. Et nunc igitur A. triaristatam ab A. triunciali non diversam puto, separavi vero, donec res confirmata sit, ne confusionis auctor sim.

3. *A. cylindrica.* A. caudata. H. b. 1. 13. *excl. syn.* A. cylindrica *Host etc. Gaudin helv.* 1. 369. A. squarrosa *Cand. fr.* 3. 721. *sec. Gaudin.* Nec hanc ab A. caudata diversam puto, sed nolui confundere.

4. *A. squarrosa.* H. b. 1. 13.

Fam. IV. LOLIACEAE.

H. b. 1. 6.

5. *Lolium*. H. b. 1. 6.

1. *L. temulentum*. H. b. 1. 6. *Mert. et Koch germ.* 1. 716. *Gaudin helv.* 1. 352. *Gussone sic.* 1. 152. Habemus varietatem ex Horto Tubingensi nomine L. maximi omnibus partibus majorem, bracteis et spiculas inferiores haud superantibus inter hanc et sequentem speciem intermediam.

2. *L. maximum*. * Caulis *superne scaber*. Bractea *spicula longior* aut ipsi aequalis. Valvula exterior arista tenuissima, brevissima aut nulla. L. maximum *W. sp.* 1. 462. *R. S.* 2. 758. *Nees ab Es. agrost. bras.* 494. L. speciosum *E. a.* 1. 98. *H. b.* 1. 7. *excl. syn. Marschall et Roem. Schult.* L. speciosum *Mert. Koch germ.* 716. *Courtvis belg.* 112? *Le jeune spa.* 29? Hab. in America et Europa; in Brasiliae provincia Rio grande do Sul unde Sello misit; in Jamaica unde missum Willdenowio; in Americae septentrionalis provincia New York, unde quoque in Horto; in Belgio, quod non vidi. ⊙. D. Valvae duae interdum adsunt. An varietas praecedentis? Vix dubito.

3. *L. arvense*. H. b. 1. 7. *Smith engl.* 1. 174. *Mert. Koch germ.* 1. 715. *Gaudin helv.* 1. 353. *Gussone sic.* 1. 251. L. speciosum *Steven Marsch. taur. cauc.* 1. 80. 3. 89. *Gussone sic.* 1. 151. quod e Lusitania quoque habeo, vix differt nisi statura majore.

4. *L. complanatum.* H. b. 1. 7. *Reichenbach germ.* 1. 16. Valvula exterior obtusissima mutica.

5. *L. multiflorum.* * Caulis superne scaber. Bractea spicula brevior. Valvula exterior acutata, arista tenui rarius nulla. L. multiflorum *Gaudin helv.* 1. 354. qui convenire ait cum L. multifloro *Cand. fr.* 3. 90. 6. 286. Caulis ad 2 ped. altus et ultra, erectus, sub spica magis minusve scaber. Folia ad 2 lin. lata, ligula rotundata. Spica e spiculis 15 — 25; spiculae 6 — 8 — 10 florae, bractea multinervia acutata, parum ultra medium spiculae prominens. Valvae nullae; valvulae subaequales, exterior acutata, arista longitudine valvulae, in inferioribus flosculis saepe nulla, valvula interior acuta. Gramen in variis Germaniae provinciis colitur e. g. in Ducatu Megapolitano, Marchia etc. nomine L. italici aut L. perennis italici. Secundum Gaudinum in Helvetia in agris spontaneum. An ⊙. an ♃. ? D.

6. *L. perenne.* H. b. 1. 8. Valvula ext. obtusa semper *mutica. Mert. Koch germ.* 1. 714. *Gaudin helv.* 1. 351. *Cand. fr.* 3. 89. *Gussone sic.* 1. 51.

7. *L. festucaceum.* H. b. 1. 277. Brachypodium loliaceum H. b. 1. 42. excl. syn. Brot. et brevi descriptione. Festuca loliacea *Smith engl.* 1. 146. *Mert. Koch gram.* 1. 667. Differt a L. perenni, caule altiore, foliis brevioribus, spiculis longioribus, valvis plerumque non deficientibus, valvulis minus obtusis, bractea breviori. Cum Festucae pratensis varietate spicata facillime commutari potest, at bractea multi-

nervia, cum Festucae pratensis valva exterior trinervia sit. Triticum patens *Brot. lus.* 1. 120. cingulis ad nodos fuscis propria species est.

Fam. V. HORDEACEAE.

H. b. 1. 13.

6. *Asprella.* H. b. 1. 14.

1. *A. Hystrix.* H. b. 1. 14. 277.

7. *Elymus.* H. b. 1. 14. Spiculae geminae, bis aut tergeminae. Character Elymi in spiculis aggregatis positus est, quae igitur rachi oblique oppositae sunt. In Hordeo vero flores terni spiculam efficiunt rachi adversam.

Subgen. 1. *Genuini.* H. b. 1. 14.

1. *E. arenarius.* H. b. 1. 14. *R. S. m.* 3. 657. *Mert. Koch germ.* 1. 718. *Cand. fr.* 3. 90. *Hooker brit.* 53.

2. *E. geniculatus.* H. b. 1. 15. *Smith engl.* 1. 177. *Hooker brit.* 53. *Engl. Bot. t.* 1586. Non omnes caules deorsum flectuntur, monente Smithio. Caulis gracilior, spica tenerior ac in E. arenario, valvae angustiores, non semper vero spicula longiores. Rachis in hoc non magis quam in E. arenario alata est, contra Smithium.

3. *E. sabulosus.** Folia *plana demum convoluta.* Spiculae ternae, bis aut ter ternae 2—3 florae *appressae.* Valvae *aristatae* glabrae margine scabrae *spicu-*

lam subaequantes. Valvula ext. *acutiuscula pilosa superne glabrescens.* — E. sabulosus H. b. 1. 15. excl. syn. El. gigantei. El. sabulosus Marsch. utique minor est, spiculas habet breviores, minori copia congestas et magis adpressas.

4. *E. giganteus.* Folia *plana demum convoluta.* Spiculae ternae, bis aut ter ternae, 2—3florae *patentes.* Valvae *aristatae* glabrae margine scabrae *spicula longiores.* Valvula exterior *acutiuscula pilosa superne glabrescens.* E. giganteus *Vahl W. E.* 130. *E. a.* 1. 99. *R. S.* 2. 775. *m.* 2. 421. *m.* 3. 657. *Ledeb. alt.* 1. 122. Hab. ad mare Caspium sec. specimina a Pallasio ibi lecta, nomine E. arenarii in Herb. Willd. ad fluvium Irtysch prope Loktewsk et ad fl. Tschuja sec. Ledebur. Vahl et cum eo Willdenowius patriam ignorant. Roem. Sch. Mexico indicant, quia E. mexicanum *Cavan. descr.* 324, nescio quo jure, huc referunt. Noster ♃. D. Cum El. giganteus Willd. et noster in Horto non mutatus persliterit, nolui confundere cum El. sabuloso, quamvis valde affinis.

5. *E. sibiricus.* H. b. 1. 15. Triticum etc., *Gmel. sib.* 1. 23. *nr.* 59. *t.* 28. spica pendula, qua quoque in Horto occurrit. E. racemosus *Poiret enc. meth. suppl.* 2. 546. *R.* S. 2. 775. in Horto nil est nisi varietas E. sibirici, uti recte monuit cl. Besser R. S. m. 3. 658.

6. *E. canadensis.* H. b. 1. 16. Var. 1. *E. c. minor* spica erectiuscula, valvulae minus scabro-pilosae. E. canadensis. H. b. l. c. Var. 2. *E. c. major,* spica

nutans, valvulae magis scabro-pilosae. E. philadelphicus *Linn. am. ac.* 4. 266. Var. 3. *E. c. glaucus*, herba glauca, spica erectiuscula, valvulae scabro-pilosae. E. glaucifolius H. b. 1. 16. Var. 4. *E. c. maximus*, folia latissima, spica valde nutans, valvulae scabro-pilosae. El. jubatus Willd. Herb.

7. *El. villosus.* H. b. 1. 16. Pilis rigidis longis aliisque brevioribus nec non habitu stricto rigido a praecedentibus differt.

8. *E. virginicus.* H. b. 1. 17. Differt quoque a praecedentibus valvis latioribus fere quinquenerviis. El. carolinianus horti nostri ab E. virginico non differt. An El. carolinianus Walteri *R. S.* 2. 780? El. virginicum Claytonus in Virginia primus invenit et J. Fr. Gronovio obtulit.

Cl. Pursh in Fl. Amer. sept. species nostras recenset, sed differentiis Willdenowianis nil addit praeter habitationem.

9. *E. striatus.* H. b. 1. 17. Valvae basi deflexae. Willdenowius habuit a Schrebero.

Subgenus 2. *Medusini.* H. b. 1. 17. Repete E. striatum, qui interdum hujus loci est.

10. *E. platatherus.* H. b. 1. 18.

11. *E. crinitus.* H. b. 1. 18. *Reichenb. germ.* 1. 18. Hordeum crinitum *Desfont. atl.* 1. 113. Hordeum jubatum *Cand. fr.* 6. 286. *excl. syn. Linn.* Hab. in Iberia (Grusia), Asia minori, Hungaria et Gallia meridionali.

12. *E. Caput Medusae.* H. b. 1. 19. *Broter. lus.* 1. 95.

7. *Hordeum.* H. b. 1. 19. Dele in charactere spiculas geminas esse, nam in veris Hordeis semper ternae sunt.

1. *H. vulgare.* H. b. 1. 19. Monstrosum colimus H. vulgare, in quo arista valvulae exterioris in cucullum excrevit antheram tegentem. E seminibus iterum iterumque enatum est.

2. *H. hexastichum.* H. b. 1. 20.

3. *H. distichum.* H. b. 1. 20. Expunge in charactere, seminium glumella corticatum esse, quod errore typographi irrepsit. H. distichum vulgare e duplici consistit varietate, quam utramque colimus. *H. d. nutans*, spica nutante longiore *Schuebl. cer.* 41. et *H. d. erectum*, spica erecta. Schuebl. l. c.

4. *H. zeocriton.* H. b. 1. 21.

5. *H. pratense.* H. b. 1. 21. In charactere calami lapsu valva exterior posita est, loco: valvula. H. nodosum *Linn. sec. Smith engl.* 1. 180. *W. sp.* 1. 474. *Mert. Koch germ.* 1. 723. Caulis basi saepe bulbescens seu nodosus. H. maritimum *Roth germ. n.* 1. 151. valvulis florum lateralium dorso aut omnino aut versus apicem tantum hirtis, quod in horto quoque colimus, varietatem esse fere omnes Botanici conveniunt. At H. secalinum brevisubulatum *Trinius icon. gram. t.* 4. H. secalinum *Ledeb. alt.* 1. 123. quod ex regionibus Uralicis (Baschkirische Steppe) habeo, diversum mihi videtur valvis flosculorum lateralium

flosculo aequalibus seu ipso brevioribus, valvulis omnium flosculorum purpurascentibus, dorso minute pubescentibus, mediorum breviter, lateralium vix aristatis. *H. sibiricum* vocaverim. *H. secalinum Pers. syn. Cand. fr.* 3. 94. *Gussone var.* 58. *t.* 11. statura minori, radice annua a Gussonio bene distinctum est.

6. *H. murinum.* H. b. 1. 22. In charactere impressum est: valva exterior, loco: valvula. Adde *Mert. Koch germ.* 1. 721. *Gaudin helv.* 1. 208. *Cand. fr.* 3. 94. *Gussone sic.* 1. 143. Varietatem habeo aut speciem e Lusitania circa Olisiponem non raram omnibus partibus majorem, flosculis lateralibus plerumque fertilibus. Cl. *Brotero lus.* 1. 85. non distinxit.

7. *H. maritimum.* H. b. 1. 22. *Vahl. symb.* 2. 25. *W. sp.* 1. 475. *Mert. et Koch germ.* 1. 722. *Cand. fr.* 3. 94. *Gussone sic.* 1. 144. In Lusitania non infrequens, quamquam Brotero non habeat.

8. *H. strictum.* H. b. 1. 21. H. bulbosum *Loisel. gall.* 1. 44. *Gussone sic.* 1. 142. Glumae laterales pedicellatae et quidem longius pedicellatae ac in sequente. H. bulbosum *Host. gr.* 4. 8. *t.* 13. varietatem sistit majorem, aristis purpurascentibus, quam in Horto quoque colimus.

9. *H. europaeum.* Spica hexasticha, spiculis lateralibus masculis *omnibus aristatis*, fertilibus *subbifloris*, *pedicello alterius floris*, *rarius flosulo altero sterili.* Valvae longe aristatae enerviae. Valvula exterior longe aristata *glabra*; aristae arrectae. — Elymus europaeus. H. b. 1. 17. *Mert. Koch germ.* 1. 719. *Cand.*

fr. 3. 91. *Gaudin helv.* 1. 347. *Hooker brit.* 53. *Gussone sic.* 1. 141. Hordeum europaeum *All. ped.* 2. 260. *Vill. delph.* 2. 175. H. cylindricum *Murray goett.* 43. Secundum dispositionem florum utique Hordeum est.

10. *H. jubatum.* Spica hexasticha, spiculis lateralibus *neutris* pedicellatis, omnibus arictatis, *fertilibus subbifloris arista secundi floris.* Valvae longissime aristatae. Valvula exterior longissime aristata; aristae omnes tenuissimae. — Elymus jubatus H. b. 1. 19. character emendandus. Hordeum jubatum *Linn. sp.* 126. *W. sp.* 1. 476. *excl. syn. Schreberi, Scheuchzeri et Buxbaumii, nec non patria, R. S.* 2. 292. *bene m.* 2. 436. *non excl. syn. Muehlenb. et Pursh.* Hab. in Canada, Kalm sec. Linn., N. Anglia Muehlenb., in insulis fluvii Missuri Pursh. Utique Hordeum est.

Fam. VI. TRITICEAE.

Inflorescentia spicata et subracemosa rachi dentata. *Valvae* glumellam utrinque amplectentes.

8. *Triticum.* Spiculae bi-multiflorae rachi adversae *sessiles* et *subsessiles.* Gluma et glumella bivalves. Triticum, Agropyrum et Secale unum idemque esse genus naturale H. b. 1. 23. dixi, sed separavi, Auctores secutus. Nunc combinavi, Naturam secutus.

Subgen. 1. *Genuina.* Spiculae multiflorae; flosculi inferiores 2—3 fertiles, superiores 1—2 steriles.

Valvae latiusculae tridentatae et subtridentatae, dente medio producto.

1. *T. vulgare.* H. b. 1. 23. 24. Tr. compactum, turgidum et durum a Tr. vulgari specie non differunt; character in valvis positus fallax.

K. Flexuosum. Spica longa flexuosa, spiculis summis aristatis. Tr. flexuosum v. Witten.

L. Subtile. H. b. 1. 25. Dele verba: valvae longe aristatae, quae, nescio quo casu irrepserunt et repone: Valvae subtruncatae, dente medio obtusissimo.

M. Erinaceus. Spica superne compacta basi laxa. Valvae dente medio longissimo. Valvulae longe aristatae, aristae divaricatae. — Tr. Erinaceus *Hornem. hafn.* 1. 1. 106.

Subsp. 2. *Compactum.* Triticum compactum. H. b. 1. 25.

Subsp. 3. *Turgidum.* Tr. turgidum. H. b. 1. 26.

Subsp. 4. *Durum.* Tr. durum. H. b. 1. 27. Albumen corneum nec farinosum.

B. Albens velutinum. H. b. 1. 27. excl. syn. Tr. fastuosi. Lag.

C. Fastuosum, aristis longissimis patentibus. Tr. fastuosum. Lag. H. b. l. c.

2. *Tr. polonicum.* H. b. 1. 28.

3. *Tr. Spelta.* H. b. 1. 29.

4. *Tr. amyleum.* H. b. l. c.

5. *Tr. monococcon.* H. b. 1. 30.

Subgen. 2. *Secale.* Spiculae biflorae, rarius flosculo tertio neutro. Valvae angustae acutatae. Se-

cale. H. b. 1. 23. — Flosculi insident pedicello brevissimo crasso; gluma fere a basi pedicelli prodit.

6. *Tr. Secale.* Secale cereale. H. b. 1. 23.

7. *Tr. fragile.* Secale fragile. H. b. 1. 23. Hab. in Russia meridionali, in Ucrania frequens, in Hungaria. Secale montanum *Gussone sic.* 1. 145. revera intermedium est inter S. cereale et fragile valvis et glabritie cum illo, fragilitate spicae cum hoc conveniens.

Subgen. 3. *Agropyrum.* Spiculae multiflorae, spiculae fere omnes fertiles. Valvae aristatae aut muticae.

Div. 1. *Secalina.* Racheos excisura mediocri. Valvae e lata basi aristatae.

8. *Tr. villosum.* Agcopyrum villosum. H. b. 1. 31. Secale villosum *Cand. fr.* 3. 88. *Gussone sic.* 1. 146. Triticum villosum *Marsch. taur. cauc.* 1. 85. 3. 94. *Mart. Koch germ.* 1. 700.

Div. 2. *Pectinata.* Racheos excisura brevissima, unde spiculas valde approximatae. Valvae muticae aut sensim aristatae.

9. *Tr. orientale.* Agropyrum orientale. H. b. 1. 31. Species Tournefortiana. Circa oppidum Kisljar Marsch. ad fl. Irtysch, circa montes Dolen-kara et Arkaul *Ledeb. alt.* 1. 113.

10. *Tr. prostratum.* Agropyrum prostratum H. b. 1. 32. Secale prostratum *Pall. it.* 1. 485. qui primus in Russia invenit, ad fl. Wolga circa Kostytschi cfr. p. 168. ubi Secale reptans vocat, hinc dele synon.

Linn. Triticum pumilum *Linn. suppl.* Trit. prostratum *Marsch. t. c.* 1. 86. 3. 95. circa Kisljar et Astrachan. *Ledeb. alt.* 1. 112. ad fl. Irtysch, in desertis ad montes Arkaul.

11. *Tr. squarrosum.* Agropyrum squarrosum. H. b. 1. 32.

12. *Tr. cristatum.* Caulis superne magis minusve pubescens. Spica *longa* et *longiuscula disticha,* spiculae 4 — 6 — 8 florae. Valvae eminenter carinatae *aristatae* saepe ciliatae. Valvula ext. *aristata glabra hirtave.* — Tr. cristatum *Ledeb. alt.* 1. 113. *Sadler pest.* 1. 83.

Typus. Caulis erectus. Folia 3 — 4 lin. lata. Spica longa, spiculae 4florae. Valvae valvulaeque glabrae. — Agropyrum cristatum H. b. 1. 34. *Marsch. taur. cauc.* 1. 87. *Schreb. gr.* 2. 12. *t.* 23. *f.* 2. Festuca etc. *Gmel. sib.* 1. 115. *t.* 23.

Var. 1. *Minus.* Caulis basi declinatus. Spica longiuscula. Agrop. crinitum H. b. 1. 32. Singularis utique varietas, quae in Horto periit.

Var. 2. *Pectinatum.* Spica longa, spiculae 8florae. Agrop. pectiniforme H. b. 1. 34. Triticum pectinatum *Marsch. t. c.* 1. 87. 3. 95. Triticum cristatum a. *Ledeb. alt. l. c.*

Var. 3. *Stenophyllum.* Folia angusta 2 lin. lata. Spiculae quadriflorae. Valvae valvulaeque saepe cillis longis in carina. Agropyrum desertorum H. b. 1. 35. at non est Triticum desertorum *Ledeb. alt.* 1. 115.

Var. 4. *Angustifolium.* Folia angusta vix 2 lin.

lata. Spiculae 6—8 florae. Valvae valvulaeque saepe ciliis longis sparsis in carina. Agrop. angustifolium H. b. 1. 35. An cum praecedente varietate separandum?

Var. 5. *Imbricatum.* Spica breviuscula, spiculae quadriflorae. Valvae carina ciliatae; valvulae pilis densis. — Agrop. imbricatum H. b. 1. 35. Triticum imbricatum *Marsch. t. c.* 1. 88. 3. 96. *Mert. et Koch germ.* 1. 709. circa Pragam. Bromus cristatus *Linn. am. ac.* 2. 338.

Var. 6. *Muricatum.* Spica longiuscula, spiculae 6—8 florae. Valvae carina ciliatae; valvulae pilis densis. — Agrop. muricatum H. b. 1. 35. *R. S. m.* 2. 412. Tr. cristatum a et b. *Ledeb. l. c.* Tr. cristatum *E. a.* 1. 97.

13. *Tr. sibiricum.* Caulis superne magis minusve pubescens. Spica *longa disticha*, spiculae 4—8—12 florae. Valvae *acutae.* Valvula ext. *acutata obtusiuscula.* — Tr. sibiricum *Ledeb. alt.* 1. 114. ad fluvium Irtysch.

Typus. Caulis non stoloniferus. Valvae longius acutatae. — Agr. sibiricum H. b. 1. 33.

Var. Variegatum. Caulis stoloniferus. Valvae brevius acutatae. — Agr. variegatum H. b. 1. 33. Hab. in Sibiria. Ledeburium secutus non separavi a praecedente.

14. *Tr. densiflorum.* Agrop. densiflorum H. b. 1. 34. *R. S.* 753. *m.* 2. 410. Differt a praecedentibus spica non disticha. Hujus loci mihi videtur Tr.

desertorum *Ledeb. alt.* 1. 115. *ic. pl. fl. Ross. t.* 246. nam differentiae in aristarum longitudine positae vix constantes sunt. Willdenowius huic caulem stoloniferum tribuit.

15. *Tr. dasyanthum.* Agrop. dasyanthum H. b. 1. 33. Species elegans valde distincta. Valvulae lanugine molli tectae. Ad sequentem potius divisionem referendum.

Div. 3. *Cynopyra.* Racheos excisura longiore, unde spiculae magis distantes. Valvae muticae aut sensim aristatae. — Caulis fere in omnibus stoloniferus. — Tr. dasyanthum v. s.

16. *Tr. junceum.* Folia *caulina planiuscula*, radicalia convoluta, *omnia supra sulcata pilis brevibus densissimis in nervis.* Spica longiuscula, spiculae 5—8. Valvae spicula sat breviores *truncatae*, *rotundatae* aut *obtusissimae.* Valvula ext. laevis carinata obtusa aut obtusa cum mucronulo. — Agrop. junceum H. b. 1. 36. Triticum junceum *Mert. Koch germ.* 1. 701. *Gussone sic.* 1. 47. Vagina glabra aut pilis densis brevissimis reflexis in speciminibus neapolitanis. In foliis pili magis minusque breves.

17. *Tr. scirpeum.* * Folia *omnia primo planiuscula tum convoluta supra sulcata aspera pilis sparsis longioribus.* Spica longa, spiculae 8—12 *ultra 5 florae.* Valvae *truncatae* spicula sat minores. Valvula ext. *truncata rotundata aut obtusata.* — Agropyrum scirpeum *Gussone sic.* 1. 148. Habitat in humidis et argillosis

Siciliae. In Horto folia omnia planiuscula sunt, sicca vero convoluta. ♃. D.

18. *Tr. acutum.* * Folia *convoluta* supra *sulcata* aspera. Spica longa, spiculae 10—20 *ultra 5florae.* Valvae *subtruncatae* aut *obtusae* spicula sat breviores. Valvula ext. *obtusa* et *obtusiuscula.* — Tr. acutum *de Cand. fr.* 6. 252. *hort. monsp.* 53. *Mert. Koch germ.* 1. 702. *excl. var. d.* Agropyrum acutum *R. S.* 2. 751. *m.* 2. 409. *m.* 3. 653. Hab. in littoribus Galliae australis, Lusitaniae etiam Germaniae sec. Mert. Koch. ♃. D.

19. *Tr. pungens.* Folia *apice convoluta pungentia,* supra *sulcata aspera.* Spica longa, spiculae 10—12 *ultra 5florae.* Valvae *acutiusculae* aut *mucronatae,* spicula sat breviores. Valvula ext. *obtusa* aut *obtusiuscula.* — Agropyrum pungens H. b. 1. 37. *R. S.* 2. 753. Habeo plantam e Tauria nomine Tr. rigidi, tum e Lusitania, valvis valvulisque aristatis, an Tr. pungens *Gussone sic.* 1. 147?

20. *Tr. glaucum.* Folia *planiuscula apice* demum tota *convoluta glauca,* supra *striata scabra.* Spica longa, spiculae 10—20 *vix ultra 5florae.* Valvae *truncatae aut obtusae interdum mucronatae, spicula breviores.* Valvula ext. *obtusa* interdum *mucronato-aristata.* — Agropyrum glaucum H. b. 1. 37.

21. *Tr. littorale.* * Folia planiuscula *apice convoluta* rigida supra striata scabra. Spica longiuscula *angulis laevibus glabris,* spiculae 10—20 *parum ultra 5florae.* Valvae *acutae* et *aristatae* spicula breviores.

Valvula ext. *acuta* et *aristata.* — Triticum littorale *Host. gram.* 4. 5. *t.* 9. *Mert. Koch germ.* 1. 709. Hab. in littore maris Adriatici. ♃. D. Valde affine Tr. repenti.

22. *Tr. repens.* Folia *plana*, rarius apice aut tota *convoluta*, *supra stricta scabriuscula.* Spica longiuscula *angulis scabris.* Valvae *acutae* et *aristatae spiculam subaequantes.* Valvula ext. *acuta* et *aristata.* — Agropyrum repens H. b. 1. 37. Triticum repens *Mert. germ.* 1. 706.

23. *Tr. strictum.* * Folia *plana* supra striata scabra. Spica longa, spiculae 10—20 *ultra 5florae.* Valvae *longe acutatae spiculam subaequantes.* Valvula ext. *acutata* et *subaristata.* — Tr. strictum *Dethard. consp. fl. megapol.* 11. Tr. acutum δ. *Mert. et Koch germ.* 1. 702. qui separationem suadent. Hab. ad littora marina Ducatus Megopolitani. ♃. D.

24. *Tr. firmum.* * Folia *plana supra striata scabra.* Spica longa, spiculae 10—20 *ultra 5florae.* Valvae *obtusatae, interdum aristulatae*, *spicula sat minores.* Valva ext. *obtusa interdum aristata.* — Agropyrum firmum Presl. cech. Triticum repens ε. *Mert. Koch germ.* 1. 787. Hab. in Germania, Bohemia. ♃. D. Species utique singularis, quae si reliquae distinguuntur a Tr. repente, etiam distinguenda est. Valvae valvulaeque obtusae hinc inde aristatae, ita ut interdum una tantum valva valvulaque in tota spica spiculave aristata sit, interdum omnes flosculi aristati, interdum mutici sint.

25. *Tr. giganteum.* Caulis basi *non stolonifer-rus.* Folia plana supra sulcata scaberrima. Spica longa *rigida,* spiculae 10—20 *ultra 5florae.* Valvae *truncatae* et *obtusae spicula sat breviores.* Valvula ext. *obtusa* et *obtusiuscula.* — Agropyrum giganteum H. b. 1. 36. Tr. rigidum *Mert. Koch germ.* 1. 703. Hab. in locis maritimis Europae australis, loca natalia reliqua dubia. Rothius *fl. germ.* (1807) 1. 390. cum Tr. glauco Mert. Koch seu Tr. intermedio Host. conjungit. — Habemus nomine Tr. hirsuti varietatem an speciem pilis mollibus patentibus in spicula distinctam, ceterum cum Tr. giganteo convenientem.

26. *Tr. caninum.* Agrop. caninum H. b. 1. 38. Tr. caninum *Mert. Koch germ.* 1. 38. Aristis ad 8 lin. longis pcaesertim distinguendum.

27. *Tr. rupestre.* Agropyrum rupestre H. b. 1. 38. Distincta species. Aristae 6 lin. longae flexuosae tenerae.

28. *Tr. trachycaulum.* * Folia plana rigidiuscula striata scaberrima. Spica longiuscula, spiculae 5—7*florae.* Valvae septemnerviae *acutatae.* Valvula ext. *aristato-acutata.* — Semina ex itinere in Americam borealem occidentalem attulit clar. Dr. Richardson nobisque dedit. ♃. T. Gramen ad 4 pedes in Horto altum. Caulis superne pilis brevibus rigidis asperrimus. Vaginae scabrae striatae, ligula vix ulla sed auricula ad oram vaginae; lamina ped. circiter longa sulcata asperrima 3 lin. lata. Spica ad ped. longa; spiculae 8 lin. longae; valvae valvulis parum

breviores, valvulae exter. laeves superne in nervis aristaque asperne, arista lin. longa.

29. *Tr. subsecundum.* * Folia plana striata scabra. Spica longa, spiculae subsecundae *triflorae, flosculo tertio pedicellato.* Valvae multinerviae aristatae *valvulis* (arista excepta) *longiores.* Valvula ext. *longe aristata* — Semina quoque ex itinere in Americam borealem occidentalem attulit cl. Dr. Richardson nobisque dedit. ♃. T. Gramen 4—5 ped. altum. Vaginae laeves, ligula brevis truncata, lamina longiuscula ad 4 poll. longa ad 3 lin. lata sat scabra. Spica 5—6 poll. longa; spicae approximatae appressae, ita conversae, ut aristae in uno latere emineant, ceterum appressae; flosculus tertius abortiens, pedicello 2—3 lin. longo tenui incluso. Valvae ad lin. longae valde scabrae, aristae 3 lin. longae. Valvula externa parum ultra 2 lin. longa, arista poll. longa; valvula interior longitudine exterioris (exc. arista) obtusa apice hirta, nervo submarginali ciliato. Parapetala ex ovato lanceolata obtusiuscula glabra. Germen apice hirtum. An genere distinguendum? Tunc *Crithopyrum* vocaverim.

30. *Tr. Halleri.* Caulis basi non stoloniferus. Folia *brevia subfiliformia.* Spica medicoris; spiculae remotiusculae 6—8florae, flosculis distichis. Valvae inaequales spicula breviores *exter. nervoso-sulcata, inter carinata.* Valvula exter. obtusa *laevissima.* Brachypodium Halleri H. b. 1. 41. Triticum Halleri *Vivian. ital.* 24. *t.* 26. *Gaudin helv.* 1. 366. Triticum Poa *de Cand. fr.* 3. 86. 6. 285. ex Gaudinio.

Hujus loci Gramen lusitanicum, quod Brotero nomine *Tr. patentis* descripsit *Flor. lus.* 1. 120. varietati racemosae Festucae pratensis haud dissimile. Altitudo 3—4 ped. Caulis geniculis fusco-nigris. Folia brevia demum convoluta. Spica longissima interdum ramosa, rachi flexuosa, spiculis remotiusculis 10—12floris. Valvae, valvulaeque ut in Tr. Halleri, cui simillimum nisi quod giganteum, illud nanum. Parapetala quoque lanceolata longe acutata. In Horto non est.

9. *Brachypodium.* H. b. 1. 38. Germen et parapetala non semper hirta.

1. *Br. pinnatum.* A. hirsutum. H. b. 1. 39. *R. S. m.* 3. 651. *Mert. Koch germ.* 1. 692. *Gaudin helv.* 1. 306. Festuca pinnata *Gusson. sic.* 1. 110. Triticum pinnatum *Brot. lus.* 1. 121. Bromus pinnatus *Sibth. graec.* 64.

2. *Br. rupestre.* Br. pinnatum B. glabrum. H. b. 1. 39. Br. pinnatum rupestre *Gaudin helv.* 1. 306. Differt a praecedente flosculis plerumque patentibus, aristis longioribus; separavi quia in borealibus non provenit.

3. *Br. phoenicoides.* H. b. 1. 39. var. pubescens. Triticum phoenicoides *Brot. lus.* 1. 121. Festuca ramosa *Gussone sic.* 1. 110.? Bromus ramosus *Sibth. pr.* 64. *fl. t.* 84. Est Br. pinnatum foliis convolutis. Ab hoc differre videtur Br. rupestre foliis convolutis seu Br. *loliaceum R. S.* 2. 740. *m.* 2. 405.

Triticum loliaceum Tenorii sec. specimina neapolitana ab Auctore accepta.

4. *Br. Plukeneti.* Br. Hosti H. b. 1. 40. Br. Plukeneti H. b. l. c. est varietas depauperata. Festuca caespitosa *Desfont.* 1. 91. *t.* 24. *Gussone sic.* 1. 111. Bromus Plukeneti *Allion ped.* 2. 250. *nr.* 2233.

5. *Br. obtusifolium.* H. b. 1. 40.

6. *Br. sylvaticum.* H. b. 1. 41. *Mert. Koch germ.* 1. 691. *Gaudin helv.* 1. 305. Festuca gracilis *Gusson. sic.* 1. 109. Triticum gracile *Brot. lus.* 1. 121. Bromus sylvaticus *Sibth. gr.* 63.

7. *Br. mexicanum.* H. b. 1. 41. Ex Horto botanico quoque habemus nomine Festucae Lagascanae. Germen et parapetala glabra.

8. *Br. distachyum.* *Mert. Koch germ.* 1. 694. *R. S. m.* 3. 651. Trachynia distachya H. b. 1. 43. Triticum ciliatum *de Cand. fr.* 3. 85. 6. 284. Triticum distachyon *Brot. lus.* 1. 119. Festuca distachya *Gusson. sic.* 1. 112. Bromus distachyos *Sibth. gr.* 1. 64.

9. *Br. rigidum.* Trachynia rigida H. b. 1. 43. Cl. Besser quatuor species distinguit, indicante *R. S. m.* 3. 651. scilicet Br. distachyum, macrostachyum, megastachyum et rigidum, secundum caulis scabritiem folia ciliata et pubescentia, magnitudinem spicularum et proportionem aristarum. Omnes hasce species in Horto colimus, at characteres nimis variabiles visi sunt, quibus separari possent. Et Br. rigidum vix a Br. distachyo differt.

Trachyniae genus nunc a Brachypodio non distinguo, quamvis habitu discrepet. Valvae flosculis inferioribus breviores sunt, nec longiores, quod lapsu calami H. b. l. c. irrepsit.

10. *Br. festucoides.* Folia demum convoluta filiformia, Spica *secunda* et *subsecunda* spiculis 5—8-floris. Valvae inaequales acutatae. Valvula exterior *aristata, arista valvulae aequali aut ipsa longiore.* — Festuca tenuicula H. b. 1. 146. Caulis non semper firmus. Triticum maritimum *Linn. mant.* 325. Triticum hispanicum *Reich. syst.* 1. 240. *W. sp.* 1. 479. *Vivian. ital.* 1. 21. *t.* 23. *f.* 2. *R. S.* 2. 788. Triticum festucoides *Bertol. amoen.* 122. Festuca maritima *Linn. sp.* 2. 110. Festuca tenuiflora *Mert. Koch germ.* 1. 639. Br. festucoides vocavi nomine a Cl. Bertolonio mutuato, qui plantulam optime declaravit, confusionem evitando inter nomina: tenellum, tenuiculum, tenuiflorum.

11. *Br. psilanthum.* * Folia demum convoluta, Spica *secunda* et *subsecunda*, spiculis 5—6 floris. Valvae inaequales longe acutatae. Valvula exter. *aristata arista brevissima.* — Festuca tenuiflora *Schrad. germ.* 1. 345. Brachypodium tenuiflorum *R. S.* 2. 745. *m.* 2. 447. *m.* 3. 652. Triticum tenellum *Host. gram.* 2. 20. *t.* 26. *Vivian. ital.* 23. *t.* 25. Hab. in Europa australi, in montibus siccis Italiae non infrequens. ☉. F. Affine praecedenti. Eandem ob causam cur praecedentis sic et hujus nomen mutavi.

10. *Catapodium.* H. b. 1. 44. Genera Ca-

tapodium, Wangenheimia, Oreochloa inflorescentia distinguuntur, nam spiculas in uno tantum racheos latere gerunt, quas homomallas potius dixerim, quam sesundas, quippe quod in unum latus conversas significat.

1. *C. loliaceum.* Folia plana striata. Spiculae multiflorae *lineares* approximatae. Valvulae basi *margine inflexae.* H. b. 1. 45. Poa loliacea *Mert. Koch germ.* 1. 592. Triticum loliaceum *Gussone sic.* 1. 149. Et e Lusitania habeo.

2. *C. siculum.* Folia plana striata. Spiculae multiflorae *lanceolatae* subapproximatae. Valvulae basi *margine explanato.* Brizopyrum siculum H. b. 1. 159. Triticum unioloides *Gusson. sic.* 1. 148. Sine dubio hujus generis.

3. *C. nepalense.* * Folia *filiformia convoluta* ad marginem *pilis sparsis.* Spiculae multiflorae *lineares* remotiusculae. Valvulae basi *margine explanato.* — Hab. in Nepalin. ⊙. C. Valde affine Catapodio bifario et coromandeliano (Pois Auct.) at spiculae lineares, quae in his ovatae. Gramen in Horto nostro parum explicatum, vix ultra 6 poll. longum, spiculae 2 lin. longae rubentes. Dubia sane species. Rachis in hac et adfinibus minus flexuosa quam in praecedentibus.

11. *Wangenheimia.* H. b. 1. 45.

1. *W. Lima.* H. b. 1. 45.

12. *Oreochloa.* H. b. 1. 44.

1. *O. disticha.* H. b. l. c. Sesleria disticha. *Mert. Koch.* 1. 627. *Gaudin helv.* 1. 268. Poa disti-

cba *de Cand. fr.* 3. 63. In Monte Spluegen frequentem inveni.

13. *Gaudinia.* H. b. 1. 43.

1. *G. fragilis.* H. b. l. c. *Mert. Koch germ.* 1. 514. *Gaudin helv.* 1. 350. Avena fragilis *de Cand. fr.* 3. 38. *Gusson. sic.* 1. 131. *Brot. lus.* 1. 111.

Fam. VII. ZOYSINAE.

Zoysia. H. b. 1. 8.

Z. pungens. H. b. l. c. Planta olim in Horto culta est, postea vero periit, quam ob rem numero non distinxi. Et nunc non adest. Valvulam glumellae quam Willdenowius et Brownius ad corollam referunt ad glumam retuli, cum ejus carina opposita sit carinae valvae extimae. At textura multo tenuior membranacea suadet viros laudatos sequi. Tunc vero supponendum est, glumam revera esse bifloram, flosculum inferiorem vero deficere. Melius forsan glumae valvam exteriorem e duabus sibi appositis et connatis compositam dixeris, ut in Ophiuro. Willdenowius valvulam unicam tantum indicat nec ipse alteram vidi, quam iterata observatione bene conspexi.

Fam. VIII. CENCHRINAE.

H. b. 1. 9.

15. *Cenchrus.* H. b. 1. 9. Involucrum e bracteis concretis spinescentibus. Spiculae ad basin habent bracteas alias vacuas. Spiculae flosculus alter masculus aut neuter. Gluma in flosculo neutro aut masculo saepe univalvis. Valvula exterior flosculi hermaphroditi prope basin arcu elevato, saepe longe acutata sed non vere aristata, interior complicata.

1. *C. echinatus.* H. b. 1. 10. *Kunth synops.* 1. 187. Involucrum an partitum sit nec ne aegre definitur ob compositionem. Bracteae involucri infimae angustissimae subsetaceae, reliquae spinescentes, summae mediis arrectis fere breviores. Flosculus masculus in nostris univalvis.

2. *C. tribuloides.* H. b. 1. 10. *Pursh. am. sept.* 1. 60. *Nees agrost. br.* 288. Involucrum integrum dixi secundum Vahlium, quia bracteae superiores magis connivent. Neesius melius clausum vocat. Bracteae involucri infimae subsetaceae deficiunt, omnes spinescentes, summae mediis divaricatis et reflexis vix longiores. Flosculus neuter bivalvis plerumque. Comparavi specimina ex America boreali accepta. — C. spinifex H. b. 1. 10. mihi nunc varietas involucris minus tomentosis glabrescentibus videtur. Conjungo cum C. tribuloide, Auctores secutus.

16. *Anthephora.* H. b. 1. 10 Charact. emendatus: *Involucrum monophyllum* 4 — 5*fidum* tandem sal-

tem basi induratum. Spiculae biflorae, flosculus alter hermaphroditus, alter neuter. *Gluma univalvis. Glumella* flosculi neutrius univalvis aut interdum bivalvis, valva exterior nervosa. *Glumella* flosculi hermaphroditi bivalvis, valvulae laeves cartilagineae. — Affinis Panicis.

2. *A. elegans.* H. b. 1. 11. *Kunth syn.* 1. 189. Char. emendatus: Folia scabra aut pubescentia. Spica flexuosa. Involucrum induratum *dentibus parvis patentibus inter lacinias conniventes glabras.* Glumae valva flosculo hermaphrodito brevior et angustior, carinata, apice longo subulato. A. pubescens e Brasilia Hb. Willd. ab Hoffmanseggio missa videtur A. villosa *Nees agr. br.* 290. qui vero valvam externam longissime bidentatam non indicat.

Fam. IX. LAPPAGINEAE.

H. b. 1. 11.

17. *Lappago.* H. b. 1. 11. Valva interior callo insidet seu nodo, quem fulcit valva exterior quae itaque revera bractea flosculi; valva armata certe interior est.

1. *L. racemosa.* H. b. 1. 11. *Mert. Koch germ.* 1. 724. *Gaudin helv.* 1. 174. *Gussone sic.* 1. 79. Tragus racemosus *de Cand. fr.* 3. 12.

L. occidentalis *Nees agr. br.* 287. quamvis parum, attamen differt, praesertim valva interiore et val-

vulis minus acutatis. Racemus in nostra compositus, racemulis abbreviatis, spicula superiore saepe neutra.

Sect. II. SPICIGERAE.

Inflorescentia spicata aut racemosa terminalis caulis et ramorum, monoclina. Spiculae villis non involucratae. Flosculi conformes. Parapetala 1—2. *Stamina* 3. *Styli* 1—2.

Spicatae Subterminales H. b. 1. 46. Adduntur: *Spicatae, racemosae et paniculatae, spiculis subbifloris, flosculis difformibus.*

Fam. X. PANICEAE.

Spiculae subbiflorae. Glumella fertilis valvulis cartilagineis. Glumellae neutrius valvula exterior valvae interiori structura similis.

18. *Lodicularia.* H. b. 1. 5. Spiculae in rachi triangulari. Quae in acie positae sunt, habent valvam interiorem oblique carinatam seu margine inflexo prominente ita ut valvae appositae videantur. Parapetala truncata.

1. *L. fasciculata.* H. b. 1. 6. *Gussone sic.* 1. 140. R. spathacea *Tenore pr. neap.* 11. Spiculae trifariae.

19. *Stenotaphrum.* *Pedunculi* foveae inclusi seu bractea lateralis e pedunculo abortivo. *Spi-*

culae biflorae, flosculo altero hermaphrodito, altero masculo. *Glumen* bivalvis, valva exterior *multo brevior*, interior flosculis aequalis. *Flosc. herm.* Glumella bivalvis, valvula exterior laevis cartilaginea, interior subaequalis chartacea margine membranaceo. *Flosc. masc.* Glumella bivalvis, valvulae aequales.

Flores Panici at valvulae hermaphroditae minus conniventes, valvula mascula utraque coriacea. Inflorescentia singularis. Pedunculi breves, arcte adpressi, pro maxima parte intra cavitatem racheos, spiculas 1—2 ferentes, tertia in axilla posita. In speciminibus minus evolutis spicula axillaris tantum adest; pedunculus in bracteam abiit triquetram solidam intus medullosam.

1. *St. glabrum.** Caulis ramosissimus. Spicae rachi dilatata secundae. Valva exter. membranacea. Valvula exterior flosculi hermaphroditi longe acutata.

St. glabrum *Trin. agrost.* 175. *Nees agr. br.* 92. St. americanum *Schrank monach. t.* 98. Rottboella dimidiata *Linn. suppl.* 114. *W. sp.* 1. 466. *R. S.* 2. 786. *m.* 2. 431. *m.* 3. 660. Hab. in America meridionali, Brasilia, Surinam, Jamaica. ♃. C.

20. *Helopus.* *Spicae* alternae, spiculae uniflorae, pedicello *superne globoso* sub flore articulato. — Gluma bivalvis, valvae *subaequales glumella longiores.* Glumella bivalvis, valvulae subaequales chartaceae demum *cartilagineae.* Helopus H. b. 1. 273 (277). Oedipachne H. b. 1. 51.

1. *H. punctatus.* Caulis superne cum rachi pubescens. Spicae arrectae. Valvae lanceolatae acutae pilis adpressis. Valvula exterior cuspidulata. H. punctatus H. b. l. c. Oedipachne punctata H. b. l. c. Helopus punctatus *Nees agr. br.* 16. Milium punctatum *W. sp.* 1. 359. *R. Brown. pr.* 1. 188. Hab, in America calidiore, Brasilia. Habemus utramque varietatem foliis ora glabra et pubescente. Pedicelli solitarii et gemini, si gemini, spicae compositae initia sistunt.

21. *Paspalus.* *Spicae* approximatae; *spiculae* unilaterales subbiflorae. *Gluma* univalvis, valvulae neutri aequalis. *Glumella flosculi neutrius* univalvis. *Glumella* flosculi fertilis bivalvis, valvulae aequales cartilagineae muticae, hinc planae illinc convexae. — H. b. 1. 47.

1. *P. membranaceus.* H. b. 1. 47.

2. *P. lasiogonus.* H. b. 1. 48. P. singularis H. b. l. c. Folia inferiora longiora angustiora, superiora breviora latiora 1—2 poll. longa, 3—4 lin. lata, illa hirta, haec ciliata glabrescentia. Rachis basi pilis paucis longis. Spicae sessiles. Valvae potius subtrinerviae dicendae. P. singularis H. b. varietas est depauperata, spica unica, qualis mutilatio non raro accidit. In Neesii Agrostographia brasiliensi non invenio, an igitur patria rite indicata, an potius America borealis?

3. *P. pubescens.* *Muehlenb. W. E.* 80. *E. a.* 1. 103. *cfr. et R. S. m.* 2. 172. *not.* P. setaceus H.

b. 1. 48. excl. syn. P. setacei *Mich. Flugge*, qui differre videtur. Willdenowius vero speciminibus suis P. pubescentis serius nomen P. setacei adscripsit. Hujus varietas minor et tenerior est: P. incertus *R. S.* 2. 308. P. leptostachyus *de Cand. monsp.* 130, qui in Horto nostro non nisi spicam unicam protulit.

4. *P. Kora.* H. b. 1. 49. Bene distinxit *Nees Agr. bras.* 49. a P. scrobiculato. Planta nostra et P. scrobiculatum E. a. utique ad P. Kora pertinent. Spicae sessiles 1—2 poll. longae. Valvae trinerviae fulvescentes.

5. *P. elegans.* Folia *lata pilosa.* Spicae 6—8 initio arrectae tum *patentissimae pedunculatae.* Valva plana glabriuscula, *convexa* evidentius *trinervia pilis crispulis.* P. elegans *Flugge* sec. specimina a cel. Schradero accepta. P. elegans H. b. 1. 49. partim. Folia 6 lin. lata, spicae 1—2 poll. longae, valva convexa praesertim tuberculis rubris.

6. *P. robustus.* * Folia *latissima pilosa.* Spicae 8—12 *sessiles arrectae.* Valva plana glabriuscula, *convexa* evidentius *trinervia pilis crispulis.* P. tenellus W. E. P. elegans H. b. l. c. partim. Non esse tenellam plantam de Candolle jam monuit. A praecedente differre videtur, quare separavi. Folia poll. lata, spicae 1—2 poll. longae.

7. *P. virgatus.* Folia glabra margine *scaberrima.* Spicae 6—8 *longissimae* demum nutantes, inferiores pedunculatae. Valvae trinerviae et subtrinerviae rotundatae brevissime acutae *margine hirsutae.* P. vir-

gatus H. b. 1. 49. sec. specimen depauperatum *Nees agr. br.* 73. *Kunth syn.* 1. 170. *Trin. gram.* 2. *t.* 132. Plantae perfectae folia habent ad poll. lata, spicas ad 6 poll. longas. Rachis serrata et aculeato-serrata pilis hinc inde sparsis; pili fasciculati in basi spicae. Valvae demum fulvescentes, cuspidulo magis minusve prominente, magis in junioribus et minoribus; nervi in valva convexa magis distincti, sed valde variabiles ut magis minusque eminentes conspexerim, vix vero valvas quinquenervias.

8. *P. platensis.* H. b. 1. 49. P. ovatus *α* grandiflorus *Nees agr. br.* 1. 43. In descriptione H. b. l. c. dictum est foliorum laminam esse retrorsum scabram, scilicet digito retrorsum ducto, hinc antrorsum scabra est. Omissum spicas esse 4—6 poll. longas. Valvae potius ovatae dicendae. Habemus varietatem minorem, spicis magis pedicellatis, valvis virentibus.

9. *P. Lagascae.* Folia lamina *demum convoluta* basi pilosa. Spicae *numerosae* sessiles et subsessiles arrectae basi pilosae; rachis *setose ciliata.* Spiculae geminae quadriseriatae. Valvae *ovales acutiusculae pubescentes fulvo-irroratae.* P. Lagascae *R. S.* 2. 327. *Nees agr. br.* 65. Pasp. pubescens *Lagasc. nov. gen. et sp.* 2. 21. P. variegatus H. b. 1. 50. Hab. in Monte Video (Sello). Olim e seminibus ex Hort. Matrit.

10. *P. paniculatus.* H. b. 1. 50. *R. S.* 2. 312 880. *Nees agr. br.* 72. qui P. hemisphaericum

Poiret. Enc. 5. 31. et P. strictum *Pers. syn.* 1. 86. jure huc refert fide Herb. Willd. Adde characteri H. b. 1. 50. Spicae numerosae. Interdum spicae longissimae sunt ad 6 poll., inferiores plerumque pedunculatae. Habemus e Jamaica et insula Trinidad.

11. *P. stoloniferus.* H. b. 1. 50. *Bosc. Linn. Transact.* 2. 83. *t.* 16. *Pursh. am. sept.* 1. 71. (*New Jersey*). *Hbdt. Kunth syn.* 1. 166. (*prope Guayaquil*).

Digitariae div. 2. hic conferendae.

22. *Reimaria.* *Spicae* approximatae; *spiculae* unilaterales subbiflorae. *Gluma obsoleta* aut *deficiens. Glumella* flosculi neatrius univalvis, valvula glumellae fertili aequalis. *Glumella* flosc. fertilis bivalvis, valvulae aequales cartilagineae muticae hinc planae illinc convexae.

1. *R. purpurascens.* Folia pilis sparsis. Spicae *numerosae subfasciculatae* elongatae tenues *arrectae.* Valva *ovalis acutiuscula subtrinervia.* Valvulae acutae *demum purpureae.* Hab. . . .

Digitaria denudata H. b. 1. 222.

2. *R. fascicularis.* Folia vagina pilosa lamina glabriuscula. Spicae *plures subfasciculatae* longiusculae *arrectae.* Valva oblonga acuta 3—5 nervia. Valvulae acutae virides. Digitaria fascicularis H. b. 1. 223. Glumae valva minutissima interdum adest.

3. *R. puberula.* Folia pilosa. Spicae alternae *remotiusculae* 3—4 filiformes *demum divaricatae.* Valva oblonga obtusa, pube crispula. Digitaria puberula H.

b. 1. 223. Inter Reimariam et Digitariam intermedium, nam valva altera interdum excrescit.

23. *Digitaria.* *Spicae* approximatae. *Spiculae* unilaterales subbiflorae. *Gluma uni- bivalvis*, valva altera saepe obsoleta aut nulla, altera glumella brevior, rarius subaequalis. *Glumella flosculi neutrius* univalvis, valvulae glumellae fertili aequalis. *Glumella flosculi fertilis* bivalvis, valvulae aequales cartilagineae muticae hinc convexae illinc planae. — H. b. 1. 222.

Div. 1. Valva altera glumella sat brevior.

1. *D. puberula* v. s. Reimaria puberula.

2. *D. serotina.* H. b. 1. 223. Periit in horto.

3. *D. filiformis.* H. b. 1. 223. Et haec in horto periit.

4. *D. inaequalis.* H. b. 1. 224. Spicis brevibus, foliis longis a reliquis statim dignoscitur. Mallem aliud nomen speciale, at nunc tempus mutandi non est.

5. *D. setigera.* H. b. 1. 225. Neesius huc refert Digitariam horizontalem *W. E.* 92. Non negaverim eandem esse speciem cum vero habitu praesertim spicis longis divaricutis paullulum discrepet et Willdenowius a D. setigera in Hbrio distinxerit, omisi. Specimina habuit a Rudolphio et hic a cl. Poiteau qui e Domingo attulit. Folia praesertim in altero margine eleganter saepe undulata. Nomen D. pilosae Willdenowius in Hbrio in D. setigeram mutavit ut videtur.

6. *D. fimbriata.* H. b. 1. 226. Inspecto rursus Hbrio Willdenowiano D. adscendens *Hbdt. Kunth n. gen. et sp.* 1. 97. non differre videtur. Nec D. repens ejusdem herbarii ab Humboldtio tradita. In specimine D. adscendentis basis caulis non adest, ut non videas an repens sit nec ne. Non solum ante florescentiam sed quoque in florescentia et post eam fimbria recondita est. Valvulae fertiles saepe purpurascunt, nec tantum neutrae.

7. *D. ciliaris.* H. b. 1. 226. Synonymon Retzii et Willd. sp. Roemerus Schultesiusque cum? adducunt, forsan ob patriam, scilicet Javam et Chinam, indicatam. Panicum ciliare *Mert. Koch germ.* 1. 464. *Reichenb. germ.* 1. 23. *Gaudin helv.* 1. 154. *Host. austr.* 4. 9. *t.* 15. Sed Paspalum ciliare *de Cand. fr.* 6. 250. vix hujus loci. Species omnibus partibus major quam praecedentes. Cilia valvulae neutrae semper dignoscuntur, quod non ita in praecedente. Hab. in Europa media et australi orientali.

8. *D. umbrosa.* Caulis diffusus basi saepe repens. Folia magis minusve *pilosa.* Spicae alternae plures. Valva exterior minima, interior glumella duplo minor superne pilosa. Valvula neutra oblonga aut lanceolata acuta, *margine* magis minusque *lanato.* Valvulae fertiles oblongae aut lanceolatae acutae subpurpurascentes. D. umbrosa H. b. 1. 227. D. eriogona ibid. Hirsuties variat, praesertim nodorum caulis. D. umbrosa nostra major, valvis valvulisque longioribus. Nervorum numerus in valvula characterem

fallacem praebet, quia nervi non semper expressi, et vice versa plicae cum ipsis facile confunduntur; revera quinarius. Hanc ob rem D. umbrosam et D. eriogonam nunc combinaverim.

9. *D. sanguinalis.* Caulis basi saepe repens. Folia magis minusve *pilosa*, lamina brevi. Spicae alternae plures. Valva ext. minuta, interior glumella duplo minor. Valvula neutra oblonga et lanceolata acuta *margine subnudo*. Valvulae fertiles oblongae et lanceolatae acutae. D. sanguinalis H. b. 1. 227. D. brevifolia ibid. 225, quae mihi nunc non diversa videtur, quamquam ex America oriunda. Panicum sanguinale *Mert. Koch germ.* 1. 465. *Host. gram.* 2. 14. *t.* 17. *Gaudin helv.* 1. 153. *de Cand. fr.* 3. 16. Digitaria sanguin. *Hook. brit.* 57.

10. *D. aegyptiaca.* H. b. 1. 228. Valde affinis species praecedenti, nec nisi magnitudine, caule magis erecto, foliis longioribus et margine valvulae neutrius subciliato nec nudo aut sublanato, differt. Non repugnaverim, qui combinare velit. Gramen regionum australiorum, saepissime cum Digitaria sanguinali confusum. Paspalum sanguinale *Brot. lus.* 1. 83. certe hujus loci. In Tyrolia meridionali et Italia boreali saepe inveni.

Div. 2. Valva altera glumellae aequalis et subaequalis.

Characterem Paspali prae se ferunt, at constructio floris diversa. Valva enim altera in convexa flos-

culi fertilis parte posita brevior est nec valvulam neutram margine amplectitur ut in Paspalo.

11. *D. glabra.* H. b. 1. 228. *Hook. brit.* 57. Panicum glabrum *Mert. Koch germ.* 1. 466. *Gaud. helv.* 1. 155. Paspalum ambiguum *Cand. fr.* 3. 16. In Lusitania et Italia non inveni.

12. *D. mollissima.* H. b. 1, 229. Valva et valvulae neutrae saepe virescentes nervis purpureis; valvulae fertiles saepe purpurascentes.

13. *D. marginata.* H. b. 1. 229. Panici sanguinalis var. *Trin. ic. gram.* 2. *t.* 93. A D. sanguinali valde differt; villositatem spicularum inconstantem esse equidem non vidi. Cfr. *Kunth gram.* 1. 33. *agr.* 82.

14. *D. violascens.* H. b. 1. 229. Habitu a praecedentibus, praesertim tenuitate spicarum differt.

25. *Orthopogon.* H. b. 1. 202. Spicae alternae remotiusculae, unde spica composita dicta, plerumque brevissimae.

1. *O. undulatus.* Caulis basi repens. Folia vagina *pilis longis patentibus*, lamina brevi lata pubescente. Spicae multae brevissimae, rachis pubescens. Valvae et valvula ext. neutra oblongae nervosae glabriusculae aristatae. — H. b. 1. 202. Oplismenus undulatifolius *Beauv. R. S.* 2. 482. *m.* 2. 271. Panicum undulatifolium *Arduin sp.* 2. 14. *t.* 7. *Mert. Koch germ.* 1. 462. *Gaudin helv.* 1. 158. *de Cand. fr.* 3. 14. Panicum hirtellum *Allion. ped. nr.* 2180. *Schrad. germ.* 1. 242. O. trichoideus H. b. 1. 203. uti putavi, nil nisi varietas est.

2. *O. Burmanni.* * Caulis basi repens. Folia *vagina ore et fissura pilosa*, lamina brevi lata pubescente. Spicae multae saepe brevissimae, rachis sub spicis pubescens. Valvae et valvula ext. neutra oblongae nervosae breviter sericeae. Panicum Burmanni *Retz. obs.* 3. 10. qui synonymon Burmanni adducit Willdenowius *sp.* 1. 339. alia synonyma adjecit non hujus loci. Mert. Koch huc referunt. Panicum hirtellum *Host. agr.* 3. 36. *t.* 52. et vix dubito, sed spicae in nostris multo breviores. Panicum Burmanni *Roxb. ind.* 1. 298. non hujus loci cum vaginas valde pilosas dicat. Synonymon Retzii certum. Cfr. Oplismenus Burmanni *R. C.* 2. 482. *m.* 2. 272. *m.* 3. 597. synonyma congesta. Hab. in India orientali. C.

26. *Echinochloa.* H. b. 1. 203.

1. *E. Crusgalli.* H. b. 1. 203. Panicum Crusgalli *Mert. Koch germ.* 1. 467. *Gaudin helv.* 1. 157. *de Cand. fr.* 3. 14. *Hook. br.* 1. 39. *Gussone sic.* 1. 81. *Brot. lus.* 1. 82. *Sibth. gr.* 1. 40.

2. *E. echinata.* H. b. 1. 204. Panicum echinatum *W. E.* 1032. P. Cruris galli var, longiseta *Trin. ic. gr.* 2. *t.* 162. Et nunc nullum invenio discrimen a praecedente, nisi in foliis longioribus angustioribus. Habeo e Lusitania, Trinius e Caucaso et America boreali. Panicum muricatum Mich. aliquid habet alieni, nec huc pertinet.

3. *E. frumentacea.* H. b. 1. 204. *Trin. ic. gr.* 2. *t.* 164. Et haec species primae valde similis, dif-

fert tamen, spicis magis arrectis saepe incurvis brevioribus minus compositis, valvis valvulisque laevibus.

4. *E. Hosti.* E. stagnina H. b. 1. 204. Panicum stagninum *Host. gram.* 3. 35. *t.* 51. Panicum Hosti (non Burmanni sicuti lapsu calami scriptum est) *Marsch. t. c.* 3. 57. Differt ab E. Crure galli foliis multo angustioribus, caule altiore, sed spicae ramis brevioribus simplicioribus. Frequens in paludosis Europae australis; copiosissime prope Salurn Tyroliae legi.

5. *E. spectabile.* * Folia latissima. Spicae approximatae sessiles longiusculae compositae. Spiculae subsecundae. Valvae (et valvula exterior neutra) ovales nervosae hispidae, aristae mediocres. — Panicum spectabile *Nees ab E. bras.* 262. *Trin. ic. gr.* 2. *t.* 166. Hab. in Angola, nunc culta in Brasilia. ⊙. D. Nostra habet spicas longiores magis approximatas. Folia poll. lata 1—2 ped. longa. Inflorescentia nutans ped. longa.

6. *E. colona.* Panicum colonum H. b. 1. 205. Panicum colonum *Trin. ic. gr.* 2. *t.* 160. Huc refero cum valvae valvulaeque saepissime mucronatae et in varietate albentes sint. Genera Echinochloa et Panicum artificialia sunt, nec natura distincta.

27. *Panicum.* H. b. 1. 205. Corrige errorem typographicum et repone; valva glumellae fertili subaequalis.

Div. 1. *Spica composita.*

1. *P. flavidum.* *Retz. obs.* 4. 15. *W.* sp. 1.

339. *Nees ab E. br.* 116. *Kunth gram.* 1. 211. *t.* 17. P. margaritaceum H. b. 1. 205. P. brizoides *Roxb. ind.* 1. 293. *Trin. ic. t.* 158. *t.* 159. *A.* P. granulare *Lam. ill.* 1. 170. *Euc. meth.* 4. 740. Cingula nigrofusca. Corr. error. typogr. et repone: Valvula ext. neutra ut solet valvulis fertilibus aequalis. Distincta planta valva interiore minore, valvulis apice producto obtuso, glumella utrinque convexa.

2. *P. eruciforme.* * Caulis diffusus. Folia brevia angusta cum vaginis pubescentia. Spicae alternae approximatae appressae breves; spiculae secundae pubescenti-hirtae. Valva exterior brevissima, valvae et valvula ext. neutra oblongae obtusae glumella fertili longiores. — *Sibth. graec.* 1. *t.* 59. *Smith prodr.* 1. 40. Hab. in insula Samos. ⊙.? D.

3. *P. numidianum. Lam. enc. meth.* 4. 749. *Desfont. atl.* 1. *t.* 11. *R. S.* 2. 433. *m.* 2. 233. *Trin. ic. gr. t.* 174. P. leiogonum *Sieb. herb.* P. muticum H. b. 1. 106. an Forsk? Pili solitarii in rachi ut in P. piloso Sw. aut Digitaria setigera, quos in specimine Desfontainesiano Herb. Willd. non observo, sed horum loco bracteolas angustas sparsas. Et in specimine Sieberiano pilos video nec bracteolas. Trinius pilos indicavit in icone.

4. *P. plantagineum.* H. b. 1. 206.

5. *P. pilosum. Sw. ind. occ.* 1. 141. *Trin. ic.* 2. *t.* 213. *Presl. Rel. Haenk.* 1. 300. Hujus varietas depauperata videtur H. despiciens H. b. 1. 207. diversa quidem spicis paucioribus brevioribus, magis di-

varicatis, spiculis quoque magis nutantibus, sed distinguere nolo, ne specierum nimia copia dubia specie augeatur. Pili solitarii racheos in nostris adsunt uti in P. piloso, sed longe rariores.

6. *P. prostratum.* *Lam. enc.* 4. 740. *Trin. ic.* *t.* 184. *A.* P. Sieberi H. b. 1. 207. Panicum prostratum Linn. diversas continet species. Cum vero Trinius huic nomen P. prostrati Lam. imposuerit et *Kunth agrostogr.* 88. secutus sit nomen relinquo.

7. *P. divaricatum.* *Lam. ill.* 1. 174. cujus var. P. pleophyllum H. b. 1. 208. hirsutie praesertim ad oras vaginarum nec non pubescentia sublanata minuta in apicibus valvarum et valvularum distincta. Altera var. est P. ruscifolium *Humb. et Kunth n. gen. et sp.* 1. 101. cfr. *Schlechtend. et Chamisso Linnaea* 6. 33.

8. *P. plicatum.* H. b. 1. 208. *Trin. ic.* 2. *t.* 223. certe non differt a nostro nec folia huic latiora. cfr. *Kunth agrost.* 94.

9. *P. compressum.* H. b. 1. 208 In charactere repone: nodis pilosis loco: angulis nodosis. Add. *Gussone sic.* 1. 83.

10. *P. maximum.* Caulis compressus nodis pilosis. Folia glabra, vaginis *subpilosis ore pilosissimis.* Inflorescentia *spicato-paniculata.* Valva exter. *fere triplo minor obtusiuscula*, interior et valvula ext. mascula oblongae laeves acutae *subcurvatae.* Valvulae fertiles sat minores *transversim rugulosae.* — P. maximum *Jacq. coll.* 1. 76. *ic* 1. *t.* *W. sp.* 1. 349. *R. S.* 2. 437. *m.*

O 2

2. 236. *Nees agr.* 166. *Sw. ind. occ.* 1. 170. P. polygamum *Sw. pr. W. sp.* 1. 353. P. jumentorum *Pers. syn.* 1. 83. *Humb. et Kunth n. gen. et sp.* 1. 318. Gramen 3—4 pedale. Folia ad 2 ped. longa, 6 lin. lata, margine cartilagineo serrato, glabra, excepto ore vaginae; superiora pilos sparsos in vagina gerunt. Inflorescentia e ramis 3 poll. longis et ultra; spiculis remotiusculis pedicellatis, pedicellis ad 3 lin. longis et ultra. Spiculae 2 lin. longae, virentes. Hab. in America australi. ⊙. T.

11. *P. altissimum.* Folia glabra supra scabra. Panicula expansa *ramis scabris* et scaberrimis. Valva ext. duplo brevior acuta et acutiuscula, interior et valvula ext. neutra oblongae *superne nervosae* obtusae et obtusiusculae. Valvulae fertiles laevissimae, *ext. longior acuta.* — P. maximum H. b. 1. 209. excl. syn. *de Cand. in Hornem. hort.* 1. 84. P. gongylodes *Jacq. ecl.* 3. *t.* 21. *Nees agr.* 174. Hab. . . . . ⊙. T. A praecedente multis notis differt. Panicula haud multiflora.

12. *P. coloratum.* H. b. 1. 200. *Nees agr.* 168. Paniculae rami intus ad exortum *macula flava insigniti*, quo facile dignoscitur, monente Neesio ab E. Valva ext. fere triplo minor obtusiuscula, int. et valvula ext. neutra oblongae obtusiusculae nervosae, colore violaceo-fusco uti valva exterior. Valvulae fertiles laevissimae haud minores.

13. *P. virgatum.* H. b. 1. 200. *Mich. am.* 1. 48. *Pursh am.* 1. 67. *Spreng. act. petr.* 2. 292.

t. 5. *Trin. ic.* 19. *t.* 228. Valvulae laevissimae obtusiusculae minores. Est planta perennis nec annua.

14. *P. attenuatum.* H. b. 1. 210. *Nees agr.* 174. qui P. miliare *Lam.* conjungit Habitat in India orientali. ⊙. D. Valva exterior interiore fere triplo brevior. Caulis ramosus cingulo sub nodis lato fusco et nigrescente. Panicula densa ramis adpressis dignoscitur. P. Zeyheri varietas est, at altera panicula late expansa quam indicavi, mihi diversa videtur et referenda ad

15. *P. miliare.* * Caulis ramosus. Folia *glabra.* Panicula *lata expansa, ramis basi macula lutea.* Valva ext. *triplo minor* brevissime acutata, int. et valvula ext. neutra oblongae acutiusculae nervosae. Valvulae fertiles parum minores laevissimae acutiusculae. — P. miliare *Lam. ill.* 1. 173. *Roxb. ind.* 1. 314. Hab. in India orientali. ⊙. T. Roxburghi descriptio quamvis nimis brevis, quadrat. Valvae valvulaeque limbo violaceo-fusco notatae sunt, interdum totae fuscae. Macula lutea ramorum paniculae cum P. colorato convenit at vaginae foliorum laeves. Habemus nomine Panici ex Nepaul.

16. *P. arenarium.* H. b. 1. 210. *excl. syn. Linn. et Willd. sec. Nees agr* 170. 171. P. coloratum *Cavan. ic.* 2. *t.* 110. *Tenor. neap.* 1. 40. *fide speciminis. Sibth. gr.* 1. *t.* 61. *Desfont. atl.* 1. 60.

17. *P. miliaceum.* H. b. 1. 210. *Trin. ic. gr. t.* 221. *Roxb. ind.* 1. 312. qui nonnisi cultum indicat.

18. *P. asperrimum.* H. b. 1. 211. Pl. perennis.

19. *P. capillare.* *Gron. virg.* 13. *Linn. sp.* 86. *Mich. am.* 1. 47. *Pursh am.* 1. 67.

20. *P. proliferum.* H. b. 1. 211. Valva ext. interiore fere quadruplo longior, interior superne striata. *Pursh am.* 1. 68. *Torrey. am.* 1. 148. P. dichotomiflorum *Mich. am.* 1. 48. Nostra est planta Michauxi, Purshii et Muehlenbergii, an vero Lamarkii? A P. attenuato Willd. valde differt foliis multo latioribus, valva ext. minore rotundata, valva interiore et valvula neutra longioribus lanceolatis. Periit in horto.

21. *P. clandestinum.* P. latifolium *β.* H. b. 1. 211. 212. ubi synonyma P. clandestini, Purshius P. clandestinum cum P. latifolio conjunxit. Quodsi verum est P. latifolium, quod e collectione Weigeltiano habemus, valde differt a P. clandestino, valvae enim valvulaque neutra superne dilatatae et incurvae quod non ita in P. clandestino. Ceterum P. latifolium Weigeltianum cum descriptione Linnaei optime convenit hirsutie et ramis paniculae paucis simplicibus lateralibus.

22. *P. filamentosum.* H. b. 1. 112. Valvae et valvulae singulari modo basi attenuatae, qua forma a reliquis discrepat. P. trichodes *Humb. Kunth nov. gen. et sp.* 1. 105. P. trichanthum *Nees agr. br.* 210. *Presl. Haenk.* 309. qui P. trichodes Kunth a P. trichode Swartz distinguunt. P. brevifolium Linn. ex India orientali quod Auctores huc referunt valde differt caule repente, foliis brevioribus, spiculis in minore

planta majoribus, tum qaoque valva exteriore minuta. Utor speciminibus in India collectis. Ceterum forma spicularum similis, nisi longior. Cum igitur nomen P. trichodis dubium sit, P. trichanthi post nomen P. filamentosi innotuerit, hoc retinui.

22. *P. mollifolium.* Folia vagina glabra, *lamina pubescentia minutissima mollis.* Panicula *gracilis* tenuis nutans, ramis subsimplicibus. Valva exterior fere *triplo minor acutiuscula*; interior et valvula ext. neutra *multistriatae* acutae.

Hab. in Promont. b. sp. e seminibus enata. ☉. T. Caulis ad 2 ped. altus saepe ramosus, cingulis fuscis. Folia vagina glaberrima striata, lamina longa vix ultra 3 lin. lata, tactu mollis ob pilos vix conspicuos nisi in margine. Panicula elongata sed tenuis, ramis adpressis (in nostris) ramuligeris. Spiculae parvae vix ultra lin. glabrae.

14. *Echinolaena.* Spica composita. Gluma bivalvis, valvae *aequales diversae structurae*, altera foliacea. Glumella neutra aut mascula bivalvis, valvula utraque conduplicata. Glumella fertilis bivalvis, valvae demum cartilagineae. Seminia valvulis inclusa.

1. *E. polystachya.* Folia *brevia lata* glabra, marginibus vaginae longe pilosis. Panicula ramis paucis debilibus. Valva exterior interiore fere major *apice subaristata* striata, interior *cymbiformis*, pilis demum excrescentibus echinato-glochideis. Valvulae neutrae aequales, exterior amplectens interiorem longe

acutatam conduplicatam. Panicum heteranthum H. b. 1. 212. secundum specimina imperfecta. Echinolaena polystachya *Hbldt. Kunth n. gen.* 1. 119. *t.* 679. Panicum glandulosum *Nees agr.* 128. *Presl. rel. Haenk.* 302. Panicum uncinatum *Raddi agr.* 41. *Trinius ic. gram. t.* 216. Planta apud nos valvam interiorem glumae protulit pilis seriatis parvis adpressis instructam, unde haesitavi Echinolaenis admiscere et de specie quoque incertus fui, donec in Hbrio nostro Brasiliensi viderem spiculas echinatas inermibus inmixtas in eadem planta. Ab Echinolaena vix differt; Kunthius in Agrost. 172. cum? adducit. Valva exterior herbacea aut foliacea viridis plana subaristata, interior flavescens ventricosa corrugata pilosa aut piloso-echinata. Trinii icon non exacte quadrat. Panicum nemorosum nostrum (e coll. Weigeltiano) longa differt, valva exteriore glumae minore ut in Panicis.

15. *Pennisetum.* H. b. 1. 213.

1. *P. ciliare.* H. b. 1. 213. Cenchrus ciliaris *Linn. mant.* 320. *Desfont. atl.* 2. 387. Stylus 1 aut styli 2. Digynum habemus ex Aegypto a cl. Ehrenberg missum.

2. *P. orientale.* H. b. 1. 214. Spiculae cum involucro pedicellatae.

3. *P. dichotomum.* H. b. 1. 214. Spiculae cum involucro pedicellatae. Adde characteri setas interiores basi plumosas esse. Phalaris setacea *Forsk. desc.* 17. Pennisetum phalaroides *R. S. m.* 2. 147. *Nees agr.* 283.

4. *P. violaceum.* H. b. 1. 214. *Kunth gram.* 2. 57. *t.* 48.

5. *P. asperum.* H. b. 1. 214. *Trin. ic.* 1. *t.* 99. Cenchrus purpurascens *Thumb. W. sp.* 1. 318. Panicum hordeiforme *Thunb. jap.* 48. Gymnothrix japonica, *Kunth agr.* 158. at huc non duco Pennisetum macrochaeton Jacq. cfr. *Kunth l. c.* 162.

6. *P. erubescens.* H. b. 1. 215.

7. *P. aureum.* H. b. 1. 215.

16. *Setaria.* H. b. 1. 216.

1. *S. verticillata.* H. b. 1. 216. Panicum verticillatum *Mert. Koch germ.* 1. 468. *Engl. Bot. t.* 847. *Gaudin helv.* 1. 150. *Cand. fr.* 2. 13. *Ten. syll.* 40. *Broter. lus.* 1. 81. Valvae fertiles demum lineis 5 elevatis. Varietas Nepalensis non est Panicum Rottleri Spreng.

2. *S. scandens.* H. b. 1. 216. Valvulae fertiles subtillime transversim undulatae.

3. *S. tenacissima.* H. b. 1. 217. *Nees agr.* 238. qui non diversam putat a praecedente. At S. tenacissima habet folia longiora angustiora magis scabra minus pubescentia, spicas partiales magis remotas pedicellis brevibus et crassis, setis ad 8 lin. longis, ita ut nullo modo confundi possit. Specimina habeo a Schradero.

4. *S. glauca.* H. b. 1. 217. Panicum glaucum *Schreb. agr. t.* 25. *Trin. ic.* 2. *t.* 195. *Mert. Koch germ.* 1. 470. *Gaudin helv.* 1. 151. *Cand. fr.*

2. 13. *Brot. lus.* 1. 81. In Europa boreali humile spica poll. longa, in australi ad 2—3 ped. altum, spica tripollicari.

5. *S. corrugata.* H. b. 1. 217. Folia basi longe pilosa, ligula dense pilosa. Nostra est planta a Schultesio l. c. descripta. An vero Panicum corrugatum *Elliot. Botany of S. Carol.* 113? quippe qui Panico italico simile pronuntiat, cum nostrum P. glauco simillimum sit. Differt a S. glauca setis longioribus ultra 6 lin. longis in spica poll. et dim. longa, quae in illo vix ultra 4 lin. in spica 3 pollicum et dim. Non semper praecedente multo major, sed interdum. Missum inter semina ex Nepal.

6. *S. geniculata.* *Roem. et Sch.* 2. 491. S. purpurascens H. b. 1. 218. Panicum geniculatum *Lam. enc.* 4. 737. *W. E.* 1031. *Hornem. hafn.* 1. 28. Panicum dasyurum *Nees agr.* 2. 241. Nostra planta est Panicum dasyurum Nees. optime descriptum. Non solum antherae et stigmata, sed quoque valvula exterior flosculi fertilis apice purpurascit. Setariam purpurascentem *H. Kunth* non puto diversam. Folia interdum basi pilis longis, interdum plane glabra. Habemus varietatem foliis latioribus semper glaberrimis, quae Panicum geniculatum *Jacq. ecl. t.* 27. Semina e Brasilia missa.

7. *S. viridis.* H. b. 1. 218. Panicum viride *Mert. Koch germ.* 1. 469. *Gaudin helv.* 1. 152. *de Cand. fr.* 2. 13. *Brot. lus.* 1. 81. *Engl. Bot. t.* 875. *Fl. dan. t.* 352. *Trin. ic. t.* 203.

8. *S. Melinis.* Hoc nomine varias conjunxerim species ab Auctoribus traditas nonnisi magnitudine spicarum et longitudine setarum discrepantes. Var. 1. *S. italica* H. b. 1. 220. *Host gr.* 4. *t.* 14. *optima. Trin. ic.* 2. *t.* 198. Hujus variationem foliis latissimis et spicis maximis nomine Panici asiatici habemus. Var. 2. *S. germanica* H. b. 1. 219. Non semper Auctores plantam setis brevissimis ante oculos habuerunt, cfr. H. b. 1. 220. Var. 3. *Spica elongata*, setis mediocribus aut brevibus. Hujus loci est Panicum italicum var. germanica *Trin. ic.* 2. t. 119. Var. 4. *S. macrochaeta* H. b. 1. 219. Spica medicori, setis perlongis. Non est S. macrostachya, uti vult *Spreng. syst.* 1. 305. Semina et specimina habemus a cel. Schradero. Var. 5. *S. macrostachya* H. b. 1. 219. *excl. syn.* Spica longa setis praelongis. Valde differt a Panico macrostachyo Hb. Kunth seu Panico setoso Sw. Var. 6. *S. maritima* R. S. 2. 492. Panicum maritimum *Lam. enc.* 4. 737. Spica brevi, setis brevibus. Var. 7. *S. pumila* H. b. 1. 218. Hujus loci est, nam valvula interior glumellae fertilis incrustantis, quantum in conspectum prodit, superne dilatata est, ut in S. italica, nec angustata acutata ut in S. viridi.

H. b. 1. 219. et 220. semper impressum est: Valvae fertiles loco: Valvulae.

9. *S. caudata.* * Folia glabra supra scabra, ligula dense pilosa. Spica *elongata gracilis*, *spicae partiales inferne laxae* longiusculae, *inferiores magis appressae saepeque minores.* Setae sursum scabrae solitariae spiculis

longiores. Valvulae fertiles subtillime transversim rugosae. — S. caudata *R. S.* 2. 495. Panicum caudatum *Lam. enc.* 4. 746. Hab. in Gujana. ⊙. D. Plantam simillimam spicis adhuc gracilioribus, spicis partialibus infimis non minoribus sed magis adpressis e seminibus e Congo missis educavimus. Panici macrostachyi varietates apud Trinium *ic.* 1. *t.* 96. valde similes.

10. *S. nubica.* H. b. 1. 220. Distincta species ob setas retrorsum scabras. Ehrenbergius hujus plantae non meminit; secundum catalogum seminum Horti circa Dongola erant lecta.

11. *S. longifolia.* H. b. 1. 220. Planta periit in Horto. S. germanicae similis at multis notis, praesertim vero valvulis fertilibus laevissimis facilis distinctu.

17. *Penicillaria.* H. b. 1. 221.

1. *P. spicata.* H. b. 1. 221. *Jacq. ecl. t.* 17. Panicum spicatum *Roxb. ind.* 1. 286.

2. *P. Plukeneti.* H. b. 1. 221. A praecedente sat differt.

Fam. XI. TRISTEGINAE.

H. b. 1. 230.

18. *Acratherum.* H. b. 1. 230. Urachne proximum genus est.

1. *A. miliaceum.* H. b. 1. 230.

19. *Melinis.* Tristegis H. b. 1. 231.

1. *M. minutiflora.* *Beauv. agr.* 54. *t.* 11. *f.* 4. *Nees agr.* 407. Tr. glutinosa H. b. 1. 231.

Fam. XII. ACTINODEAE.

H. b. 1. 234.

20. *Chondrosium.* H. b. 1. 234.

1. *Ch. tenue.* *Beauv. agr.* 41. *H. Kunth n. gen. et sp.* 1. 176. *t.* 57. Ch. procumbens H. b. 1. 234.

21. *Atheropogon.* H. b. 1. 234. Cel. Trinius Heterostegam Desv. spiculis trifloris floribus binis perfectis disparatis jungit et Eutrianam vocat.

1. *A. apludoides.* H. b. 1. 235. Chloris curtipendula *Jacq. ecl. gr. t.* 7. Bouteloua racemosa *Lagasc. elench.* 5. Dinebra cartipendula *Cand. monsp.* 105. Cynosurus secundus *Pursh am.* 2. 728. Dineba secunda *R. S.* 2. 711.

Fam. XIII. CHLORIDEAE.

H. b. 1. 13.

Spiculae, si biflorae, perfecte biflorae sunt.

22. *Leptochloa.* H. b. 1. 52.

1. *L. domingensis.* H. b. 1. 52. *Nees agr.* 434. *Presl. reliq.* 1. 288. Rhabdochloa domingensis *Beauv. agr.* 84.

2. *L. virgata.* H. b. 1, 53. *Nees agr.* 434. Rhabdochloa vicgata *Beauv.* 84. Folia mollia, flores superiores mutici.

3. *L. filiformis.* H. b. 1. 53. Eleusine filiformis *Jacq. ecl. gr. t.* 4.

4. *L. tenerrima.* H. b. 1. 270. Cynodon virgatus *W. E.* 90.

23. *Dineba.* H. b. 1. 54. Valde affinis Leptochloae, praeter characteres datos et habitu differt. Etymologia a deneb Arabum caudam significante.

1. *D. arabica.* H. b. 1. 54. *Jacq. fragm. t.* 121. *f.* 1. Leptochloa arabica *Kunth agr.* 271. Hab. et in India orientali, ceteraque Africa.

24. *Chloris.* H. b. 1. 54.

1. *Chl. petraea.* H. b. 1. 55. *Thunb. cap.* 1. 409. *Swartz ind. occ.* 1. 194. *Jacq. ecl. gr. t.* 11. Eustachys petraea *Nees agr.* 419. Cynosurus paspaloides *Vahl. symb.* 1. 21. *t.* 27. *W. sp.* 1. 416. Andropogon capense *Houtt. Pflanzensyst.* 12. *t.* 93. *f.* 3. Caulis compressus basi ramosus. Folia angusta brevia.

2. *Chl. submutica.* H. b. 1. 55. Valvula exterior utique sub apice mucronulata, mucronulo valvulae ita appresso, ut vix dignosci queat. Species nullum discrimen esse inter Eustachyn et Chlorin luculenter monstrat. Folia angusta longa.

3. *Chl. distichophylla.* H. b. 1. 55. Chloris fasciculata *R. S. m.* 2. 339. Eustachys distichophylla

Nees agr. 418. *Kunth gram.* 1. 285. *t.* 54. Paspalum superbum *Spreng. syst.* 1. 241.

4. *Chl. radiata.* H. b. 1. 56. Folia vagina ciliata. Spiculae subtriflorae; glumella fertilis basi pilis brevibus, valvula ext. superne margine ciliata, flos tertius imperfectus. Chloris radiata *Swartz occ.* 1. 201. *H. Kunth n. g. et sp.* 1. 266. *Kunth gram.* 2. *t.* 179. Cynosurus scoparius *Lam. enc.* 2. 188.

5. *Chl. barbata.* H. b. 1. 56. Folia pilis longis ad exortum laminae. Glumae valvae mucronatae, major glumellam hermaphroditam aequans. Glumella fertilis ut solet basi pilis stipata. Chl. barbata *Swartz ind. occ.* 1. 200. *Nees. agr.* 421. *Jacq. ecl. gr.* 1. *t.* 8. *Roxb. ind.* 1. 331. Andropogon barbatus *Linn. mant.* 302. Chloris caribaea *Spreng. syst.* 1. 295. Hab. non solum in India orientali sed quoque in Antillis, Brasilia. Elegans gramen ob glumas glumellasque sericeo splendore nitentes illam rubram hanc albam, aristis rubentibus.

6. *Chl. pallida.* H. b. 1. 56. Folia longiuscula scabra, ad exortum laminae ciliis longis. Glumae valvae altera aristato-acutata, nervus enim in acumen exit, altera simpliciter acutata. Glumella fertilis basi pilis stipata. Cilia in carina valvulae exterioris floris perfecti nulla. Glumae glumellaeque albentes. Quae nomine Chl. polydactylae in hortis olim cultae fuere, hujus certe loci sunt plantae, nec minus quas hoc nomine in Horto nostro colimus. Omnes vero exacte cum speciminibus Chl. pallidae in Hbrio Willd. con-

gruunt. Chl. itaque pallida Willd. secundum Herb. Willd. certe huc pertinet nec ad Chl. radiatam referenda est. Chl. polydactyla *Jacq. ecl.* 1. 12. *t.* 9. nostra planta est. — Varietas glumis glumellisque purpurascentibus nomine Chl. compressae *Cand. monsp.* 94. in horto colitur et hujus loci potius est, quam sequentis. Jacquinus quoque Chl. compressum ad Chl. polydactylam suam refert.

7. *Chl. polydactyla.* H. b. 1. 57. *Swartz ind. occ.* 1. 199. Andropogon polydactylum *Linn. sp.* 1483. Andropogon barbatum *Linn. am. ac.* 5. 412. Species uti omnes olim Linnaeanae difficillime extricanda. Quae olim in Hortis colebantur (jam annis 1780—82 in Horto Schneckeriano privato Hildesiensi e seminibus Horti Argentoratensis) pertinebant, uti jam dixi, ad Chl. pallidam Willd. Chloris polydactylae Willdenowius in Hbrio habet tria specimina, primum a Thunbergio, alterum absque nomine adscripto, tertium ab Humboldtio. Primum cum nostra specie in Horto olim vigente, nunc perdita, sat convenit a praecedente praesertim varietate purpurascente parum discrepans, nec nisi valvula glumellae fertilis exteriore latiore carina ciliata, ciliis brevioribus ac in margine, valvulae adpressis. Tertium Humboldti specimen vero sat differt praesertim ciliis non solum in margine superiore sed quoque laterali undique patentibus, nec non toto floris habitu, ita ut synonymon Humboldtianum excludere vellem.

8. *Chl. ciliata.* H. b. 1. 57. *Swartz ind. occ.*

1. 197. *Nees agr.* 422.? *Presl. rel. Haenk.* 1. 289. Nostra planta est Swarzii, fide speciminis, huic vero Neesii descriptio non convenit, exacte Preslii.

9. *Chl. inflata.* H. b. 1. 58. Glumae valvula major aristato-acutata, minor acutata. Glumellae fertilis valvula exterior carina plerumque glabra, interdum ciliis paucis longis.

10. *Chl. truncata.* H. b. 1. 58. Chl. elongata *Poiret enc. suppl.* 2. 236. Vaginae compressae laeviusculae, carina deplanata scaberrima, lamina margine et inter nervulos aculeolis scabra. Glumae valva altera multo major aristulato-acutata, altera multo minor acutata. Valvula exterior glumellae fertilis glabra, basi pilis paucis stipata.

25. *Dactyloctenium.* H. b. 1. 58.

1. *D. aegyptiacum.* H. b. 1. 58. *Hb. Kunth n. gen. et sp.* 1. 170. Eleusine aegyptiaca *Pers. Gussone sic.* 1. 85. at citat iconem *Host. gr.* 4. *t.* 28. quae Dactylon sistit littoralem. *Tenore syll. neap.* 40. *Roxb. ind.* 1. 343. Cynosurus aegyptius *Sibth. gr.* 1. 59. — Var. *mucronata.* D. mucronatum H. b. 1. 59.

2. *D. aristatum.* H. b. 1. 59. An var. pr.? ad varietatem mucronatam pertinens.

3. *D. prostratum.* H. b. 1. 59. Et haec videtur varietas depauperata D. aegyptiasi. Enata quoque e seminibus a Congo fluvio asportatis.

26. *Eleusine.* H. b. 1. 60.

1. *E. coracona.* H. b. 1. 60. *Roxb. ind.* 1.

343. *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 70. — Var. *spicis paucis* E. oligostachya H. b. 1. 61.

2. *E. indica.* H. b. 1. 60. *Mich. am.* 1. 64. *Hb. Kunth n. gen. et sp.* 1. 153. *Trin. ic. t.* 71.

3. *E. distans.* H. b. 1. 61. Et nunc dubia mihi planta, an species sit an varietas?

27. *Beckmannia.* H. b. 1. 61. Parapetala bifida.

1. *B. eruciformis.* H. b. 1. 61. *Mert. Koch germ.* 1. 578. *Endlich. poson.* 1. 80. Ioachimia phalaroides *Tenore neap.* 16. *t.* 5.

Fam. XIV. CYNODONTEAE.

28. *Cynodon.* H. b. 1. 52.

1. *C. Dactylon.* H. b. 1. 52. *Mert. Koch germ.* 1. 473. *Gaudin helv.* 1. 162. *Hooker brit.* 1. 57. *Brown. nov. holl.* 1. 187. Panicum Dactylon. *Host. gr.* 2. *t.* 18. *Engl. Bot. t.* 850. *Sibth. gr.* 1. *t.* 60. *Roxb. ind.* 1. 292. Paspalum Dactylon *Lam. Cand. fr.* 2. 16. Agrostis linearis *Retz obs.* 4. 19. *Jones Asiat. Res.* 4. 248. *W. sp.* 1. 375. Var. Cynodon linearis *Presl. rel. Haenk.* 1. 290. Panicum lineare *Burm. ind.* 25. *t.* 10. *f.* 2. *W. sp.* 1. 375. Digitaria linearis *Pers. syn.* 1. 85.

Fam. XV. SPARTINACEAE.

H. b. 1. 46.

29. *Spartina.* H. b. 1. 46. Parapetala in Sp. stricta nulla, in Sp. cynosuroide adsunt.

1. *Sp. cynosuroides.* H. b. 1. 47. Parapetala 2 parva acuta. Sp. cynos. *Roth Cat.* 3. 11. Limnotis cynosuroides *Sprengel Act. Petrop.* 2. 297. *t.* 6. Dactylis cynosuroides *Linn. sp.* 104.

Sect. III. UNIFLORAE.

Inflorescentia paniculata monoclina. Spiculae uniflorae.

30. *Achnodon.* H. b. 1. 165. In adnotatione lege: Glumellae valvulae membranaceae nervosae, nervo mediano recto, lateralibus curviusculis cum mediano combinatis.

1. *A. arenarius.* H. b. 1. 65. Phleum arenarium *Mert. Koch germ.* 1. 496. *Hooker brit.* 31. *Gusson. sic.* 1. 75. Phalaris arenaria *Cand. fr.* 2. 8. *Engl. Bot. t.* 222. Crypsis arenaria *Desfont. atl.* 1. 63.

2. *A. Bellardi.* H. b. 1. 65. Phleum tenue *Mert. Koch* 1. 488.

31. *Phleum.* H. b. 1. 68.

Subgen. 1. *Genuinae.* H. b. l. c.

1. *Phl. pratense.* H. b. 1. 68. *Mert. Koch germ.* 1. 489. *Gaudin helv.* 1. 164. *Cand. fr.* 3. 6. *Engl. Bot. t.* 1076. *Trin. ic.* 1. *t.* 5.

Var. 1. *Phl. nodosum* H. b. l. c. *W. sp.* 1. 355. *Fl. dan. t.* 380. *Trin. ic.* 1. *t.* 5. cfr. synonyma praecedentis, quibus accedunt *Tenore syll.* 34. Phleum nodosum *Brot. lus.* 1. 77. nam in Europa australiore varietas haecce tantummodo occurrit, nec Phleum pratense nostras, ob defectum pratorum. Habeo e Lusitania spica longissima, caule tamen basi tuberascente.

Var. 2. *Phl. Bertoloni*, thyrso basi spiculis abortivis. Phl. Bertoloni *Cand. monsp.* 132. *R. S.* 2. 379. *Gussone sic.* 1. 73. Varietatem esse puto minus a Phl. nodoso discrepantem, quam hoc a Phl. pratensi.

2. *Phl. echinatum.* Folia *margine aspera.* Thyrsus cylindraceus, spiculis patentibus. Valvae basi carina longe ciliatae *recta truncatae*, aristae *valvae subaequales flexae.* H. b. 1. 67. excl. synonymo Sibthorpii et nota.

3. *Phl. felinum.* * Folia *margine laevia.* Thyrsus ovalis oblongus aut subcylindraceus, spiculis patentibus. Valvae carina ciliatae *recta truncatae,* aristae valva sat longiores. Phl. felinum *Smith gr. pr.* 1. 42. *Gussone sic.* 1. 72. Phl. echinatum *Presl. sic.* 25. Hab. in Graecia, Sicilia. ⊙. D. Differt absque dubio a praecedente specie, folia enim quae in illo margine sat aspera huic laevia sunt, spica crassior minus cylindracea, aristae longiores.

4. *Phl. alpinum.* H. b. 1. 67. *Schrad. germ.*

1. 184. *Mert. Koch germ.* 1. 490. *Trin. ic. t.* 21. *Gaudin helv.* 1. 165. *Cand. fr.* 2. 7. *Engl. Bot. t.* 519.

Subgen. 2. *Chilochloa* H. b. 1. 67.

5. *Phl. Michelii.* H. b. 1. 67. *Allion. nr.* 2138. *Schrad. germ.* 1. 187. *t.* 1. *f.* 2. *Mert. et Koch germ.* 1. 495. *Gaudin helv.* 1. 169. *Engl. Bot.* 2265. Phalaris alpina *Haenke in Jacq. coll.* 2. 91. *Willd. Berl. Schr.* 3. 414. *Cand. fr.* 3. 9. Phleum phalaroideum *Vill. delph.* 2. 60. Phalaris phleoides *Savi pis.* 158.

6. *Phl. cuspidatum.* H. b. 1. 68. Phleum trigynum *Mert. Koch germ.* 1. 496. Diff. a praecedente aristis valvarum longioribus. Ab hoc gramine trigyno non diversum: Phl. digynum in Horto nostro quoque cultum. Phl. ambiguum, *Tenore neap.* 3. 64. *syll.* 34. *Gussone sic.* 1. 75. Phl. Micheli *Presl. gr. et cyp. sic.* 26. Phalaris alpina *Bivon. cent.* 2. 46. *excl. syn.*

7. *Phl. Boehmeri.* H. b. 1. 68. *Wibel Wertheim.* 125. *Schrad. germ.* 1. 186. *Mert. Koch germ.* 1. 494. Phleum phalaroides *Gaudin helv.* 1. 168. Phalaris phleoides *Engl. Bot. t.* 459. *Fl. dan. t.* 531. *Cand. fr.* 3. 9. Chilochloa Boehmeri *Ten. syll.* 35.

Subgen. 3. *Phalaridea.* H. b. 1. 69.

8. *Phl. asperum.* H. b. 1. 89. *Vill. delph.* 2. 61. *t.* 2. *f.* 4. *Cand. fr.* 3. 7. *Schrad. germ.* 1. 185. *Mert. Koch germ.* 1. 493. *Gaudin helv.* 1. 167. *Gussone sic.* 1. 74. Phleum viride *Allion. ped.* 2135. Phleum paniculatum *Huds.* 26. *excl. syn. Engl. Bot. t.* 1077.

32. *Crypsis.* H. b. 1. 69. Valvula altera in

quibusdem speciebus binervis tantum videtur ob cristulam nervi dorso innatam.

1. *C. aculeata.* H. b. 1. 70. *Schrad. germ.* 1. 169. *Mert. Koch germ.* 1. 474. *Cand. fr.* 3. 3. *Gussone sic.* 1. 72. *Sadl. pest.* 1. 66. Schoenus aculeatus *Linn. Cav. ic.* 1. *t.* 52.

2. *C. schoenoides.* H. b. 1. 70. *Schrad. germ.* 1. 168. *Mert. Koch* 1. 475. *Cand. fr.* 3. 3. *Gussone sic.* 1. 72. Crypsis arenaria *Brot. lus.* 1. 77. Phleum schoenoides *Cavan. ic.* 1. *t.* 52. *f.* 5.

3. *C. alopecuroides.* H. b. 1. 70. *Schrad. germ.* 1. 167. *Mert. Koch* 1. 476. *Sadler pesth.* 166. *Gussone sic.* 1. 71. *Cand. fr.* 6. 248. Crypsis macrostachya *Brot. lus.* 1. 78.

33. *Alopecurus.* H. b. 1. 70.

1. *A. pratensis.* H. b. 1. 71. *Schrad. germ.* 1. 170. *Mert. Koch germ.* 1. 478. *Gaudin helv.* 1. 144. *Cand. fr.* 3. 4. *Engl. Bot. t.* 759. *Gussone sic.* 1. 76.

2. *A. nigricans.* H. b. 1. 71. Al. pratensis *β. Marsh. t. c.* 1. 48. *Ledebur alt.* 1. 74. *Wahlenb. ups.* 33. Al. repens *Marsh. t. c.* 3. 54. Al. arundinaceus *Poir. enc.* 8. 776. Al. ventricosus *Pers. syn.* 1. 80. Hab. in Russia meridionali, desertis Kirgisorum, Suecia prope Holmium (Djurgårds viken).

3. *A. bulbosus.* Folia supra striata scaberrima, vagina summa subinflata. Valvae obtusiusculae *dense villosae* basi connatae. Valvula superne pubescens, arista valvam longe superans. — A. bulbosus *Linn. sp.*

1665. *W. sp.* 1. 356. *Smith engl.* 1. 81. *Engl. Bot.* 12. 49. *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 40. *Cand. fr.* 3. 5. *Gussone sic.* 1. 76. Alopecurus pratensis *Brot. lus.* 1. 72. Al. lasiostachys H. b. 1. 71. Hab. in tota Europa australi. Variabilis planta; in nostris caulis non est bulbosus, nec talem in Lusitania et Italia vidi. Al. ciliatus Brot. lus. l. c. quem ab. Ill. C. d. Hoffmannsegg accepisse ait, nescio quo errore irrepsit, nam Hoffmannseggius numquam ejusmodi Alopecurum invenit.

4. *A. agrestis.* H. b. 1. 72. *Schrad. germ.* 1. 171. *Mert. Koch germ.* 1. 479. *Gaudin helv.* 1. 144. *Engl. Bot. t.* 848. *Cand. fr.* 3. 4. In Europa australiore non provenit.

5. *A. geniculatus. Herba virens.* Caulis *basi geniculatus.* Vagina summa subinflata. Valvae obtusae *carina longe ciliatae* basi vix connatae. Valvula obtusa, *arista infra medium* valvam parum superans. A. geniculatus H. b. 1. 72. *excl. syn. Host. Schrad. germ.* 1. 173. *Mert. Koch germ.* 1. 480. *Engl. Bot. t.* 1250. *Cand. fr.* 3. 4. *Gussone* sic. 1. 76. Antherae flavae.

6. *A. fulvus.* * *Herba glauca.* Caulis *basi geniculatus.* Vagina summa subinflata. Valvae obtusae carina longe ciliatae, basi vix connatae. Valvula obtusa, *arista in medio* valvam parum superans. *Smith Engl. Bot. t.* 1467. *Ait. kew. ed.* 2. 1. 147. *Weihe Bot. Zeit.* 1820. 443. Alopecurus paludosus *Beauv. Mert. Koch germ.* 1. 481. Alop. geniculatus *Poll. pal. n.* 66. *Host. gr.* 2. 24. *t.* 32. *Gaudin helv.* 1. 143.

Alop. subaristatus *Mich. am.* 1. 42. diff. arista brevissima. Hab. frequens in paludosis arenosis Europae borealis, frequens circa Berolinum. ♃. D.

7. *A. utriculatus.* H. b. 1. 72. *Schrad. germ.* 1. 514. *Mert. Koch germ.* 1. 482. *Gaudin helv.* 1. 146. *Gusson. sic.* 1. 77. *Sibth. gr.* 1. *t.* 67. *Scop. delic.* 1. *t.* 12. *Trin. ic. gr.* 1. *p.* 46. Phalaris utriculata Linn. *Cand. fr.* 3. 10. *Tozzettia Savi in Ust. Ann.* 24. 50. *Mem. Soc. ital.* 8. 2. 477. Cornucopiae alopecuroides *Lim. mant.* 29. *W. sp.* 1. 319. *cfr. Smith Linn. Tr.* 7. 29.

34. *Cornucopiae.* H. b. 1. 73.

1. *C. cucullatum.* H. b. 1. 73. Sherardus gramen e Smyrna misit ad Petiverium et Scheuchzerum.

35. *Colobachne.* H. b. 1. 73.

1. *C. vaginata.* H. b. 1. 74. Alopecurus Pallasii *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 2.

2. *C. Gerardi.* H. b. 1. 74. Phleum Gerardi *Allion. pedem. n.* 2135. *W. sp.* 1. 355. *Schrad. germ.* 1. 189. *Cand. fr.* 3. 7. *Tenore syll.* 34. Phleum capitatum *Scop. carn.* 2. *n.* 79. Alopecurus Gerardi *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 1. Hab. in Alpibus australibus, non in Helvetia (Gaudin); in Italiae monte Pollino.

36. *Polypogon.* H. b. 1. 75.

1. *P. monspeliensis.* *Desfont. atl.* 1. 66. *Schrad. germ.* 1. 192. *Mert. Koch germ.* 1. 497. *Gaudin helv.* 1. 193. *Smith engl.* 1. 83. *Hooker brit.* 31. *Cand. fr.* 3. 5. *Gussone sic.* 1. 80. *Nees agr. br.* 406. Alo-

pecurus paniceus *Linn. sp.* 96. Agrostis panicea *W. sp.* 1. 128. *Engl. Bot. t.* 1704. *Brot. lus.* 1. 72. Phleum crinitum *Schreb. gr.* 1. 151. *t.* 20. *Sibth. gr.* 1. 46. *t.* 62. Phalaris cristata *Forsk. ang.* 17.

2. *P. littoralis.* H. b. 1. 77. *Mert. Koch germ.* 1. 490. Agrostis littoralis *Engl. Bot. t.* 1251.

37. *Gastridium.* H. b. 1. 76.

1. *G. lendigerum.* H. b. 1. 76. *Gaudin helv.* 1. 176. *Hooker brit.* 31. G. australe *Mert. Koch germ.* 1. 501. Milium lendigerum *Linn. sp.* 91. *Schreb. gr.* 2. 14. *t.* 23. *f.* 3. *Schrad. germ.* 1. 194. *Panzer in Sturm germ.* 1. 26. 6. *Smith engl.* 1. 87. *Engl. Bot. t.* 1006. *Gussone sic.* 1. 54. Agrostis lendigera *Cand. fr.* 3. 18. *Brot. lus.* 1. 73.

2. *G. muticum.* H. b. 1. 230. *Loisel. gall.* 1. 48. G. scabrum *Presl. sic.* 21. Milium scabrum *Gussone sic.* 1. 54. Cfr. Triplachnen.

38. *Agrostis.* H. b. 1. 77.

1. *A. stolonifera.* H. b. 1. 77. *Gusson. sic.* 1. 57. A. stolonifera *β* et *γ* *Cand. fr.* 3. 23. A. alba *β* *Smith engl.* 1. 93. *Engl. Bot. t.* 1332. A. alba *Leers Herb.* 21. *t.* 4. *f.* 5. A. alba *Loisel. gall.* 1. 53. A. verticillata *Trin. ic. gr.* 1. 36. (bona). Panicula arcta i. e. pedicellis brevissimis, charactere constante optimo facile distinguenda. Nescio cur Auctores plerique neglexerint. Gramen in borealibus numquam crescens ultra Angliam non adscendit. Agr. frondosa H. b. 1. 77. non differt nisi valvis longe acutatis, quae variant. Dele synonyma, nam Agr. frondosa

Tenor. syll. 42. ab Agr. frondosa *Gussone sic.* 1. 58. monente Gussonio differt, et A. frondosa Gussoni forsitan hujus loci. Nomine A. decumbentis Hall. fil. accepimus, at Agr. alba decumbens *Gaudin helv.* 1. 187. ad sequentem pertinet speciem nec ad nostram.

2. *A. vulgaris.* H. b. 1. 78. Differt A. vulgaris ab A. alba, ligula truncata brevi quae in hac longiuscula obtusa; tum quoque A. vulgaris omnibus partibus tenerior est. Vix diversas puto. Cum vero plerique distinxerint, en synonyma addenda. A. vulgaris *Smith br.* 1. 79. *engl.* 91. *Engl. Bot. t.* 16. 71. *Schrad. germ.* 1. 206. *Mert. Koch germ.* 1. 505. *Gaudin helv.* 1. 190. *Cand. fr.* 3. 22. *Gussone sic.* 1. 56. *Host. gr.* 4. 34. *t.* 59. nimis magna. A. hispida *W. sp.* 1. 370. *Brot. lus.* 1. 75. Agr. capillaris *Leers horb. t.* 4. *f.* 3. A. polymorpha *Huds. var. Trin. ic. gr. t.* 32. *f. C.* A. alba *Linn. sp.* 93. *Smith br.* 1. 81. ubi ab Agr. stolonifera *ibid.* 80. rite separavit, *engl.* 1. 93. ubi confudit. *Engl. Bot. t.* 1189. *Schrad. germ.* 1. 209. *Mert. Koch* 1. 508. *Gaudin helv.* 1. 186. *Cand. fr.* 3. 22. *Gussone sic.* 1. 57. A. diffusa *Host. gr.* 4, 32. *t.* 55. A. stolonifera *ibid. t.* 56. *vix ad praec.* A, sylvatica *ibid.* 33. *t.* 58. — *Var. aristata.* A. vinealis *Schreb. spic.* 47. *Roth germ. ed.* 1. 2. 1. 82. *Gmelin bad. n.* 101. *Brot. lus.* 1. 74. A. decumbens *Host gr.* 4. 31. *t.* 54. A. varia *ibid.* 33. *t.* 57. — *Var. subaristata.* A. gigantea *Roth germ. ed.* 1. 2. 1. 83. *Brot. lus.* 1. 75. A. vinealis gigantea *W. sp.* 1. 369. A. compressa *ej. sp.* 1. 368. — Nomine A. variae co-

limus varietatem an speciem, glumellis omnibus aristatis, arista geniculata valvula ext. duplo longiore, valvis violascentibus.

3. *A. capillaris.* H. b. 1. 78. *Linn. sp.* 93. *excl. syn. Smith ic.* 3. *t.* 54. *Trin.* 3. *t.* 25.

4. *A. canina.* H. b. 1. 79. *Mert. Koch germ.* 1. 512. *Gaudin helv.* 1. 181. *Cand. fr.* 3. 20. *Hook. brit.* 32. *Engl. Bot. t.* 1856. Trichodium caninum *Schrad. germ.* 1. 198.

5. *A. Michauxii.* Folia *longiuscula* et *latiuscula vagina laevi.* Panicula effusa, ramis tenerrimis. Valvae acutatae, ext. superne dorso scabra. Valvula ext. acuta mutica, interior obsoleta. Agr. decumbens H. b. 1. 80. sed nomen mutavi, cum tot Agrostides decumbentes nomine existant. Trichodium decumbens *Mich. am.* 1. 42. *Pursh am.* 1. 61.

6. *A. laxiflora.* Folia *breviuscula angusta vagina scabra.* Panicula effusa ramis tenerrimis. Valvae acutatae, ext. superne dorso scabra. Valvula ext. acuta mutica, interior obsoleta. A. laxiflora *Richards app.* 3. *Kunth gram.* 2. *t.* 130. Trichodium laxiflorum. *Mich. am.* 1. 42. *Pursh am.* 1. 61. Hab. in America boreali. ⊙. D. Valde affinis praecedenti. Semina habemus a cl. Richardson.

7. *A. tenuifolia.* H. b. 1. 80. *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 35.

8. *A. alpina.* H. b. 1. 80. *Gaudin helv.* 1. 184. Agr. rupestris *All. ped. n.* 2161. *Cand. fr.* 3. 21.

9. *A. rupestris.* H. b. 1. 81. *Gaudin helv.* 1. 178. A. alpina *Cand. fr.* 3. 20. A. festucoides *Vill. delph.* 2. 76.

10. *A. elegans.* H. b. 1. 81. *Thore Journ. d. Botan.* 2. 207. *t.* 8. *f.* 1. *Trin. ic. gr. t.* 26.

39. *Muehlenbergia.* H. b. 1. 82.

1. *M. diffusa.* H. b. 1. 82. *Schreb. gr.* 2. *t.* 51.

40. *Podosemum.* H. b. 1. 82. Muta characterem et repone: Glumella bivalvis, valvulae aequales, exterior apice aristata.

1. *P. tenuiflorum.* H. b. 1. 82. Cinna tenuiflora *E. a.* 1. 71.

41. *Cinna.* *Gluma* bivalvis, *valvae inaequales et subaequales, exterior minor,* glumella breviores, interdum ob apices acutatos longiores, interior subinde glumellae aequalis. *Glumella* bivalvis, valvulae aequales, *exterior mutica* aut *sub apice mucronata.* Cfr. Vilfam.

Sect. 1. *Valvula exterior sub apice mucronata.*

1. *C. arundinacea.* *Folia lata.* Panicula *nutans, spiculis densis.* Valvae acutatae dorso scabriusculae, *interior glumella fere longior.* Glumella pedicellata, valvulae laeves. C. arundinacea H. b. 1. 86. *Schreb. gram.* 2. 135. *t.* 49. Agrostis Cinna *Pursh. amer.* 1. 64.

2. *C. expansa.* * Folia latiuscula. Panicula erecta; ramis patentibus, spiculis laxis. Valvae *aristula brevissima terminali* dorso scabriusculae, interior glumella fere longior. Glumella sessilis, valvulae lae-

ves. Hab. in America septemtrionali occidentali. ♃. D. Semina dedit cl. Dr. Richardson. Caulis 2—4 ped. altus violascens. Vaginae laeviusculae glabrae, ligula longiuscula obtusa, lamina supra scabra infra scaberrima ad 6 poll. longa 5 lin. lata. Panicula pedalis, ramis magnis patentibus, ramulis adpressis. Spiculae parvae 2 lin. longae compressae; glumae valva exterior glumella minor dorso antrorsum exasperata; interior glumella parum longior, utraque aristula brevissima, glumae valvula exterior amplectens alteram laeviuscula, aristula parva semilineari sub apice, valvula interior parva minus convexa compressa laevis. Valde affinis praecedenti at habitu longe alieno. A Trevirano viro celeberrimo nomine Agrostis latifoliae quoque habuimus.

3. *C. sobolifera.* Podosemum soboliferum H. b. 1. 83. Muehlenbergius Willdenowio misit.

Sect. 2. Muticae.

4. *C. filiformis.* Podosemum foliosum H. b. 1. 83.

5. *C. mexicana.* Podosemum mexicanum H. b. 1. 84. Corrige errorem typographicum: Muehlenbergia mexicana et repone: Agrostis mexicana Linn. etc. Adde Muehlenbergia americana *Trin. unifl.* 189.

6. *C. glomerata.* Podosemum glomeratum H. b. 1. 84. Agrostis setosa *Muehlenb. descr.* 68. Valvae et valvulae apice elongate minime vero aristatae, apices enim valvis valvulisque structura simillimi.

42. *Sporobolus.* H. b. 1. 87. Valvulae

semper glumella sat breviores, hinc limites inter hoc genus et praecedens non incerti. Valvae valvulaeque laeves in hoc genere habitum differentem efficiunt.

1. *Sp. tenacissimus.* H. b. 1. 87. repone loco *Brown*: *Beauv.* Vilfa tenacissima *Hb. Kunth n. gen. et sp.* 1. 138. *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 60. *Nees agr.* 393. Agrostis tenacissima *Jacq. ic.* 1. *t.* 26.

2. *Sp. indicus.* H. b. 1. 87.

3. *Sp. diandrus.* H. b. 1. 87. Kunthius stamina tria vidit, cfr. *agr.* 213.

4. *Sp. minutiflorus.* H b. 1. 88.

5. *Sp. minutus.* H. b. 1. 88.

43. *Phippsia.* *Gluma* bivalvis, *valva exterior obsoleta, interior minuta. Glumella* bivalvis, valvula ext. concava trinervia. interior *binervia subbicarinata.*

1. *Ph. algida.* Vagina laxa, lamina brevis, ligula nulla. Panicula tenuis ramis brevibus. — Phippsia algida *Brown Chloris Melv.* 27. *Parry's voy.* 185. Agrostis algida *Wahlenb. lapp.* 25. *t.* 1. *a—s. Fl. dan. t.* 1505. *Soland. in Phipps voy.* 200. Trichodium algidum *Suensk. Bot. t.* 545. *f.* 2. *R. S.* 2. 283. Vilfa algida *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 83. Hab. in terris arcticis. ⊙. T.

44. *Schmidtia.* *Panicula* ramulis simplicibus fasciculatis saepe bracteatis. *Gluma* nulla. *Glumella* bivalvis, valvula exterior longior *apice aristulata, interior binervis bicarinata bifida.* Stam. 2. — H. b. 1. 90. Alteram valvulae partem esse glumellam unival-

vem posui, glumellam vero glumam. At Phippsiae analogia contrarium suadet.

1. *Schm. subtilis.* H. b. 1. 90. *Mert. Koch germ.* 1. 361. Schm. utriculata *Sternb. bot. Zeit.* 1819. 1. *l. c. ic.* Inventores fratres Presl sec. illustriss. C. d. Sternberg.

45. *Colpodium.* H. b. 1. 90. Interdum rudimentum setiforme floris superioris adest. Quamvis cum Pois non combinandum sit, attamen his proximum.

1. *C. Steveni.* H. b. 1. 90. Agrostis versicolor *Marsch. t. c.* 3. 62.

46. *Sturmia.* H. b. 1. 89.

1. *St. minima.* H. b. 1. 89. *Gaudin helv.* 1. 148. Sturmia verna *Pers. syn.* 1. 76. Chamagrostis minima *Schrad. germ.* 1. 158. *Cand. fr.* 3. 77. Knappia agrostidea *Engl. Bot. t.* 1127. Knappia verna *Trin. ic. gr.* 2. *t.* 17. Milbora verna *Mert. Koch germ.* 1. 476. Agrostis minima *Linn. sp.* 93. *Brot. lus.* 1. 76.

47. *Milium.* H. b. 1. 91. Adde characteri generico: Glumella demum cartilaginea seminium includens. Quam ob rem Paniceis associavit et alteram glumae valvam glumellam univalvem neutram posuit Kunthius, cfr. *agr.* 66.

1. *M. effusum.* H. b. 1. 90. *Linn. sp.* 90. *Schrad. germ.* 1. 197. *Mert. Koch germ.* 1. 500. *Fl. dan. t.* 1143. *Engl. Bot. t.* 1106. *Gaudin helv.* 1.

175. *Gussone sic.* 1. 55. Agrostis effusa *Cand. fr.* 2. 20.

2. *M. confertum.* H. b. 1. 91. Species a Mill. dict. nr. 4. e Prodr. Leyd. (Paradisi batavi prodr.?) desumta, addito synonymo Schleuchzeri. Haec nil nisi varietas videtur, a *Gaudin helv.* 1. 176. citata. *Willd. sp.* 1. 360. et *Hoffm. germ.* 33. speciem receperunt. Tum van Hall in *syn. gramin. indigen. p.* 32. M. vernale descripsit pavum, panicula depauperata ramis adpressis, caule scaberrimo, vaginis scabris, et iconem dedit haud optimam. Cum a M. vernali differat; Merlet in *Dumert. agrost.* 136. *t.* 13. *f.* 49. M. scabrum dixit, Courtois in *flor. belg.* 1. 49. nomen retinet, at M. confertum Willd. citat. Certe differt a Milio effuso statura tota multo minore, foliis brevibus, scabritie insigni. Habeo plantulam e Calabria in omnibus convenientem. Ne confusio oriatur *M. scabrum* dixerim.

3. *M. vernale.* H. b. 1. 92. Agrostis vernalis *Poiret. enc. suppl.* 1. 259.

48. *Urachne.* H. b. 1. 92. Valvulae seminium demum arcte includunt. Si Milium Paniceis additur, Urachne separari non potest.

1. *U. paradoxa.* H. b. 1. 92. Piptatherum paradoxum *Mert. Koch germ.* 1. 501. Milium paradoxum *Schrad. germ.* 1. 196.

2. *U. coerulescens.* H. b. 1. 93. Piptatherum coerulescens *Beauv. agr. t.* 5. *f.* 10. Milium coerulescens *Schousb. marocc.* 1. 34. *Tenore syll.* 39. *Gus-*

sone *sic.* 1. 55. *Smith gr. pr.* 1. 45. Agrostis caerulescens. *Cand. fr. suppl.* 250.

3. *U. multiflora.* H. b. 1. 93. Milium multiflorum. *Cavanill. Demonstr. bot.* 36. *Schrad. germ.* 1. 195. *Mert. Koch germ.* 1. 501. *Gussone sic.* 1. 55. Agrostis miliacea. *Cand. fr.* 3. 17. *Brot. lus.* 1. 74.

4. *U. frutescens.* H. b. 1. 93. Multo major praecedente et robustior, folia angustissima longissima laevia, pedunculi inferiores steriles eleganter involucrantes. Miror nec hanc speciem nec praecedentem in Tenorii Sylloge plantarum neapolitanarum indicatam esse, cum tamen frequentem circa Neapolin viderim Urachnen frutescentem.

5. *U. melanosperma.* H. b. 1. 94. Oryzopsis asperifolia. *Michaux amer.* 1. 51. *t.* 9. Oryzopsis melanocarpa. *Muehlenberg. gram.* 79.

6. *U. leucosperma.* H. b. 1. 94. Kunthius *agr.* 2. 176. cum praecedente conjungit, nec repugno. Oryzopsis mutica *En. alt.* 1. 41. est U. leucosperma cui aristae procul dubio deciderunt, hinc in H. b. l. c. omisi.

49. *Triplachne.* Panicula spiciformis. *Gluma* bivalvis, valvae *muticae subaequales, glumella multo longiores.* Glumella bivulvis, valvulae inaequales, exterior *aristis binis terminalibus* et *tertia basilari* geniculata inferne torta; interior minor complicata.

1. *Tr. nitens.* Folia brevia. Thyrsus oblongo-cylindraceus. Glumae valvae lanceolatae acutae carina scabrae, glumellae valva exterior amplectens alte-

ram hirta, interior alba membranacea. — Agrostis nitens *Gussone sic.* 1. 59. Habitu simillima Gastridio et fortassis cum ipso conjungenda, ita ut fiat genus naturale, quamvis notis botanicis discrepans.

50. *Vilfa. Vilfe.* Gluma bivalvis, valvae muticae, interior glumellae subaequalis. *Glumella* bivalvis, valvae subaequales muticae. — Genus inter Agrostidem et Sporobolum intermedium, ab hoc glumae longitudine et toto habitu discrepans, ab illa aequalitate valvularum.

1. *V. pungens.* *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 47. Podosemum pungens. H. b. 1. 84. Agrostis pungens. *Cavan. ic.* 2. *t.* 114. *Cand. fr.* 3. 23. *Tenore syll.* 43. *Gussone sic.* 1. 58. Sporobolus pungens. *Kunth. gram.* 1. 68. *agr.* 210.

2. *V. virginica.* *Beauvois agr.* 16. *Hb. Kunth n. gen. et sp.* 1. 137. *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 48. Podosemum virginicum. H. b. 1. 85. Agrostis virginica. *Lin. sp.* 1. 24. *Labill. nov. Holl.* 1. 2. *t.* 23. Sporobolus virginicus. *Kunth. gr.* 1. 167. *agr.* 210. Claytonus inventor, qui Gronovio obtulit. *fl. virgin.* 507. *Pursh amer.* 1. 64. Agrostin pungentem habet et hinc synonymon Agr. virginicae Willd. addit, nec non Schreberi iconem laudat, utramque igitur speciem contra Naturam combinat.

51. *Anemagrostis.* H. b. 1. 85.

1. *A. Spica venti.* H. b. 1. 85. Agrostis Spica venti. *Schrad. germ.* 1. 203. *Mert. et Koch germ.* 1. 504. *Gaudin. helv.* 1. 183. *Engl. Bot. t.* 951. *Cand.*

fr. 3. 18. *Gussone sic.* 1. 60. ex Preslio, ipse non vidit. Gramen in australioribus Europae non reperiundum.

2. *A. interrupta.* H. b. 1. 86. Agrostis interrupta *Schrad. germ.* 1. 104. *Mert. et Koch germ.* 1. 504. *Gaudin. helv.* 1. 184. *Cand. fr.* 1. 18. *Brot. lus.* 1. 73. (unico tantum loco a me reperta).

52. *Aristida.* H. b. 1. 95.

1. *A. canariensis.* W E. 99. A. coerulescens. H. b. 1. 95. excl. syn. Aristidae et Chaetariae coerulescentis. A. divaricata *Jacq. ecl. gr.* 1. 7. *t.* 6. Chaetaria canariensis. *Nees agr.* 387. Hab. in Canariis, Brasilia, Aegypto, nam A. nutans ab Ehrenbergio missa vix ab A. canariensi differt.

2. *A. divaricata.* H. b. 1. 96. Chaetaria divaricata. *Nees agr.* 387., qui nostram cum planta Hb. Kunthii combinat. Hab. in Brasilia.

53. *Stipa.* H. b. 1. 96. Antherae et in hoc genere basi saepe fasciculo pilorum brevi. Arista basi articulo cum valvula juncta est, hinc articulata dicta.

1. *St. pinnata.* H. b. 1. 96. *Linn. sp.* 115. *Schrad. germ.* 1. 229. *Mert. et Koch germ.* 1. 531. *Gaudin helv.* 1. 172. *Engl. Bot. t.* 1356. *Caud. fr.* 3. 27. *Gussone sic.* 1. 132. *Sibth. pr. gr.* 1. 65.

2. *St. capillata.* H. b. 1. 96. *Linn. sp.* 116. *Schrad. germ.* 1. 231. *Mert. et Koch.* 1. 532. *Host. gr.* 3. 4. *t.* 5. *Gaudin helv.* 1. 170. *Caud. fr.* 3. 27.

suppl. 257. *Tenore syll.* 52. *Sibth. pr. gr.* 1. 65. (Byzantio).

3. *St. gigantea.* H. b. 1. 97.

4. *St. tortilis.* H. b. 1. 97. *Desfont. atl.* 1. 99. *t.* 31. *f.* 1. *Cand. fr. suppl.* 257. *Gussone sic.* 1. 133. St. paleacea. *Sibth. gr.* 1. *t.* 86.

5. *St. arenaria.* H. b. 1. 97. Macrochloa arenaria *Kunth. gram.* 1. 59. *agr.* 179. ob ortum aristae separatum genus. A Stipa tenacissima maxime, praesertim magnitudine differt, nam revera aristam habet decies saepe longiorem basi glabram nec in parte torta pilosam ut in sequente, cfr. *Kunth. agr.* l. c. Arista sub apice bifido inserta est.

6. *St. tenacissima.* H. b. 1. 98. *Linn. am. ac.* 4. 266. *sp.* 116. *Loefl. it.* 118. *Desfont. atl.* 1. *t.* 30. *Brot. lus.* 1. *t.* 86. *Sibth. gr. pr.* 1. 65. Macrochloa tenacissima. *Kunth. gram.* 1. 59. *agr.* 179. Arista sub apice bifido exoritur.

7. *St. Aristella.* H. b. 1. 98. *Mert. Koch. germ.* 1. 532. *Gouan ill.* 3 *t.* 1 *f.* 3. *Cand. fr.* 3. 28. *Gussone sic.* 1. 133.

8. *St. striata.* H. b. 1. 98. Apex acutus valvae non arista dicenda.

9. *St. sibirica.** Folia plana demum involuta. Panicula ramis arrectis. Valvae inaequales in acumen tenuissimum exeuntes. Valvula ext. pilis densis arrectis subpatulis, arista glabra basi torta, int. minor angusta. — *Lam. ill.* 1. 158. *Ledeb. alt.* 1. 82. *icon. pl. ross. t.* 99. Avena sibirica. *Linn sp.* 117. *W. sp.*

1. 443. Festuca glumis unifloris etc. *Gmel. sib.* 1. 114. *t.* 22. (bona). Hab. in Sibiria, a Jenisei orientem versus (Gmelin), ad fl. Tscharysch (Ledeb.). Fasciculi pilorum minuti in antheris.

10. *St. Richardsoni.* * Folia convoluta. Panicula expansa. Valvae inaequales apice in acumen breve tenuissimum exeuntes. Valvula ext. pilis brevibus adpressis sparsis, arista basi torta pubescens, superne scabra. — Hab. in America boreali occidentali. ⊙. T. Dr. Richardson semina misit. Gramen 2 — 3 pedule. Folia pleraque radicalia brevia convoluta, caulina pauca, vagina laxa striata glabra et laevis membranaceo - marginata, membrana in ligulam rotundatam exeunte, lamina brevis striata. Panicula ramis paucifloris elongatis patentibus scabris. Valva major 4 lin. longa coerulescens versus marginem alba splendens. Valvula ext. gluma minor fusca demum nigrescens, arista basi torta 4 lin. longa, superiore parte recta 5 — 6 lin. longa.

54. *Lasiagrostis.* H. b. 1. 99. Character in arista basi haud articulata positus est.

1. *L. Calamagrostis.* H. b. 1. 99. Stipa Calamagrostis. *Mert. Koch. germ.* 1. 533. *Gaudin helv.* 1. 172. Calamagrostis argentea. *Cand. fr.* 3. 25. Arundo speciosa. *Tenore syll.* 42.

55. *Calamagrostis.* H. b. 1. 100.

Div. 1. Arista dorsalis.

1. *C. epigeos.* H. b. 1. 100. *Cand. fr. suppl.* 257. Arundo epigeos. *Mert. Koch.* 1. 520. *Gaudin*

helv. 1. 194. *Engl. Bot. t.* 404. *Gussone sic.* 1. 136. *Brot. lus.* 1. — Habemus ex horto Dorpatensi Calamagrostin caule vaginisque scaberrimis, ceterum C. epigeio similem.

2. *C. Halleriana.* H. b. 1. 100. *Cand. fr. suppl.* 256. Arundo Halleriana. *Gaudin helv.* 1. 197. Arundo Pseudo-Phragmites *Mert.* Koch *germ.* 1. 521. Calamagrostis varia *Host. gram.* 4. 27. *t.* 47. Frequentissimum gramen in montibus Germaniae altioribus, im Erzgebirge, im Fichtelgebirge etc., nec in Alpibus Helvetiae et adjucentibus rarum.

3. *C. varia.* H. b. 1. 101. C. arundinacea. *Cand. fr.* 3. 25. Arundo varia. *Mert. Koch germ.* 1. 523. Arundo montana. *Gaud. helv.* 1. 200. Calamagrostis montana. *Host. gr.* 4. 27. *t.* 46. Deyeuxia varia *Kunth. gram.* 1. 75. *agr.* 242. Calamagrostis sylvatica Host. Arundo Hostii R. S. cfr. H. b. l. c. spiculis minoribus hujus loci non videtur, nec varietas.

4. *C. confinis.* H. b. 1. 101. Deyeuxia? confinis *Kunth. gram.* 1. 76. *agr.* 233. Processus piliferus sat longus.

5. *C. acutiflora.* H. b. 1. 102. Arundo acutiflora. *Mert. Koch germ.* 1. 524. Deyeuxia acutiflora. *Kunth. agr.* 243.

6. *C. Langsdorfi.* H. b. 1. 102. Deyeuxia? Langsdorfi *Kunth. gram.* 1. 77. *agr.* 243. Processus piliferus nullus. Panicula oblonga.

7. *C. sylvatica.* H. b. 1. 103. *excl. syn. Cal. montanae Host. et Arundinis montanae R. S.* C. sylv.

Cand. fr. 6. 253. Aruudo sylvatica *Mert. Koch germ.* 1. 525. *Gaud. helv.* 1. 199. Calamagrostis arundinacea. *Roth. germ.* 2. 1. 89.

8. ***C. stricta.*** H. b. 1. 103. Arundo stricta. *Timm in Siemssen's Magaz. f. d. Naturk. Mecklenb.* 2. 236. *Mert. Koch germ.* 1. 522. *Sturm germ. H.* 29. *Engl. Bot. t.* 2160. Deyeuxia neglecta. *Kunth. gram.* 1. 76. *agr.* 242.

9. ***C. tenella.*** H. b. 1. 103. *Kunth. agr.* 238. Arundo tenella. *Mert. Koch gr.* 1. 521. Agrostis pilosa. *Gaudin helv.* 1. 185. Calamagrostis alpina. *Host. gr.* 4. 30. *t.* 51.

10. ***C. retrofracta.*** Panicula effusa. Valvae aequales longissime acutatae ut fere aristatae *glumella duplo longiores.* Valvula ext. longior obtusiuscula *pilis sparsis, pili* fasciculorum *glumella multo breviores,* processus piliferus sat longus. — Agrostis retrofracta. H. b. 1. 79. Hab. in Nova Hollandia nec Nepalia. Deyeuxia retrofracta *Kunth. gr.* 1. 77. agr. 245.

Div. 2. Arista terminalis aut subterminalis aut nulla.

11. ***C. lanceolata.*** H. b. 1. 104. *Roth germ.* 1. 34. *Cand. fr.* 3. 26. 6. 256. *Kunth. agr.* 104. Arundo Calamagrostis. *Linn. sp.* 121. *Schrad. germ.* 1. 214. *t.* 4. *f.* 4. *Mert. Koch germ.* 1. 518. *Gaudin helv.* 1. 198. *Engl. Bot. t.* 403. *et t.* 2169. Exclude H. b. 1. 104. synon. Calamagrostis alpinae Host. et Agrost. spuriae R. S. nec non characteres additos nescio quo errore huc relatos, nam pili glumellam cir-

circum circa cingunt in fasciculos duos laterales aggregati, processu nullo.

12. *C. littorea.* H. b. 1. 104. *Cand. fr.* 6. 255. Calam. laxa. *Host. etc.* Arundo littorea. *Mert. Koch germ.* 1. 519. Arundo Pseudo-Phragmites. *Hall. fil. Roem. Arch.* 1. 2. 10. *Gaudin helv.* 1. 196.

56. *Ammophila.* H. b. 1. 245.

1. *A. arenaria.* H. b. 1. 245. Arundo arenaria. *Linn. sp.* 121. *Mert. Koch.* 1. 525. *Engl. Bot. t.* 520. *Fl. dan. t.* 917. *Gussone sic.* 1. 136. Calamagrostis arenaria. *Cand. fr.* 3. 24. *Brot. lus.* 1. 87.

2. *A. baltica.* H. b. 1. 245. Arundo baltica. *Schrad. germ.* 9. 223. t. 5. f. 3. *Fl. dan.* t. 1654. *Mert. Koch germ.* 1. 624.

57. *Chaeturus.* H. b. 1. 106.

1. *Ch. fasciculatus.* H. b. 1. 106. Polypogon fasciculatus. *Pers. syn.* 1. 80. Agrostis articulata. *Brot. lus.* 1. 73.

Affinitate naturali hujus loci est, sed charactere ad Paniceas accedens sequens:

58. *Dactylogramma.* Spiculae semibiflorae. *Gluma* bivalvis, valvae subaequales, glumellis longiores. *Glumella hermaphrodita* bivalvis, valvula exterior convexa nervosa mutica, int. convexa. Glumella *neutra* aut *mascula* bivalvis, ext. carinato-convexa, interior subimplexa, valvulae omnes muticae. Cinnae simillimum genus charactere discrepans.

1. *D. cinnoides.* Caulis erectus parum ramosus. Folia scabra. Panicula tenuis glomerata. Valvae sub-

aequales longissime acutatae quasi aristatae, glumella longiores. Valvulae subaequales pilis longis adpressis ad marginem, interior subcarinata. Caulis sub terra repens, 2 — 3 pedes altus parum ramosus, inferne pilis brevissimis pubescens, superne subpubescens. Vaginae striatae antrorsum scabrae, lamina praesertim superiorum brevis valde scabra, ligula brevis truncata. Panicula 2 — 4 poll. longa, ramis subdistantibus brevissimis superne approximatis, ramulis conglomeratis. Spiculae parvae lin. longae biflorae, glumae valva ext. parum brevior, utraque valva crassiuscula longe acutata virens apicibus violascentibus striata. Floris neutrius rarius masculi valvula exter. carinato-convexa acuta amplectens alteram, pilis versus marginem longis adpressis, valvula interior subaequalis inclusa subimplexa acuta. Floris hermaphroditi valvula ext. carinato-convexa acuta; interior convexa nervosa. Flos uterque basi glaber. Hab. in America septentrionali occidentali ⊙. D. Dr. Richardson semina misit.

Leersia charactere h. l. Phalarideis adjungendum gramen.

Sectionis tertiae unicum tantum habemus familiam scilicet:

Fam. XVI. AGROSTIDEAE.

Vix in plures separanda. Achnodon et quoque Phleum ad Phalaridem quidem accedunt, at Phlei affinitas cum Alopecuro et hujus cum Agrostide nimis magna est, quae separationem suaderet.

Fam. XVII. LAGURINAE.

Gluma villis involucrata aristata.

59. *Lagurus.* H. b. 1. 235.

1. *L. avatus.* H. b. 1. 235. *Linn. sp.* 119. *Schrad. germ.* 1. 227. *Mert. Koch germ.* 1. 534. *Engl. Bot. t.* 1334. (in Guernsey). *Cand. fr.* 3. 28. *Gussone sic.* 1. 131. *Brot. lus.* 1. 88. *Smith gr.* 1. 68.

Sect. IV. SUBTRIFLORAE.

Inflorescentia paniculata interdum spiciformis. Spiculae flore fertili unico, reliqui valvulis indicati aut distincte masculi.

Fam. XVIII. PHALARIDEAE.

Flores neutri valvulis solis indicati.

60. *Ph. Anthoxanthum.* H. b. 1. 232.

1. *A. odoratum.* H. b. 1. 232. *Linn. sp.* 40. *Schrad. germ.* 1. 77. *Mert. Koch. germ.* 1. 363. *Gaudin helv.* 1. 61. *Fl. dan. t.* 666. *Engl. Bot. t.* 647. *Cand. fr.* 3. 2. *Gussone sic.* 1. 21. *Brot. lus.* 1. 32. *Trin. ic. gram.* 1. *t.* 14.

2. *A. amarum.* H. b. 1. 232. A. odoratum amarum *Trin. ic.* 1. *t.* 15.

3. *A. ovatum.* Folia glubra longe ciliata. Thyrsus densiflorus. Valvae valvulaeque pilosae, arista valvulae neutri aequalis. H. b. 1. 232. *excl. syn. A. gracilis Lagasc. el.* 2. *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 16.

4. *A. gracile.* * Folia pubescentia. Thyrsus laxiflorus. Valvae valvulaeque glaberrimae laevissimae, arista valvulae neutri aequalis. — A. gracile *Bivon. Bernard. sic. man.* 3. *t.* 1. *f.* 1. *Gussone sic.* 1. 21. *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 13.

61. *Phalaris.* H. b. 1. 62. Valvulae 2 intermediae flores neutros indicant.

Sect. 1. H. b, 1. 63.

1. *Ph. canariensis.* H. b. 1. 62. *Linn. sp.* 79. *Schrad. germ.* 1. 177. *Mert. Koch. germ.* 1. 485. *Gaudin helv.* 1. 161. *Engl. Bot. t.* 1310. *Cand. fr.* 3. 10. *Gussone sic.* 1. 70. *Brot. lus* 1. 70. *Sibth. gr.* 1. *t.* 55. *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 74.

2. *Ph. minor.* H. b. 1. 62. *Retz obs.* 3. 8. *Gussone sic.* 1. 70. *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 79. Phalaris aquatica *Ait. kew.* 1. 56. *Schrad. germ.* 1. 179. *Mert. Koch.* 1. 485. *Brot. lus.* 1. 80. *Sibth. gr t.* 57.

3. *Ph. coerulescens.* H. b. 1. 63. *excl. syn. Ph. nitidae Presl. Desfont. atl.* 1. 56. *Gussone sic.* 1. 68. *pl. var.* 22. Ph. tuberosa *Linn. mant.* 2. 557. P. variegata *Sprengel u. Entdeck.* 2. 101. Pl. nitida Presl. l. c. *Gussone* sic. 1. 70. est Ph. brachystachya mea, uti recte Trinius. Et e Sardinia habemus.

4. *Ph. microstachya.* *Cand. cat.* 131. *Trin.*

ic. gr. 1. *t.* 77. Ph. intermedia *Bosc. enc. suppl.* 1. 300.

5. *Ph. paradoxa.* *Linn. fil. dec.* 35. *t.* 18. *Schrad. germ.* 1. 405. *Mert. Koch germ.* 1. 406. *Cand. fr.* 3. 10. Gusson. *sic.* 1. 71. *Brot. lus.* 1. 79. *Sibth. gr.* 1. *t.* 58. *Trin. ic. gr.* 1. *t.* 82.

Sect. 2. H. b. 1. 62.

6. *Ph. arundinacea.* H. b. 1. 62. *Linn sp.* 80. *Schrad. germ.* 1. 180. *t.* 6. *f.* 5. *Mert. Koch germ.* 1. 187. *Gaudin helv.* 1. 260. *Engl. Bot. t.* 402. *Tenore suppl.* 35. *Brot. lus.* 1. 80. Calamagrostis colorata *Cand. fr.* 3. 28.

62. *Leersia.* H. b. 1. 107.

1. *L. oryzoides.* H. b. 1. 107. *Swartz ind. occ.* 1. 132. *in nct. Schrad. germ.* 1. 76. *Mert. Koch germ.* 1. 483. *Gaudin helv.* 1. 141. *Cand. fr.* 3. 11. Phalaris oryzoides *Linn. sp.* 81. (*nec Lam. cfr. H. b.* 1. c.) Asprella oryzoides *Lam. ill.* 1. 162. (nec Linn.)

2. *L. virginica.* H. b. 1. 107. Leersia oryzoides *Michaux am.* 1. 39.

Fam. XIX. HOLCOIDEAE.

Flores distincti masculi.

63. *Holcus.* H. b. 1. 125.

1. *H. lanatus.* H. b. 1. 125. *Linn. sp.* 1485. *Schrad. germ.* 1. 251. *Mert. Koch germ.* 1. 550. *Gaudin helv.* 1. 342. *Fl. den. t.* 1181. *Engl. Bot. t.* 1169.

Tenore syll. 58. *Brot. lus.* 1. 97. Avena lanata *Cand. fr.* 3. 41.

2. *H. mollis.* H. b. 1. 125. *Linn sp.* 1485. *Schrad. germ.* 1. 249. *Mert. Koch germ.* 1. 551. *Gaudin helv.* 1. 345. *Engl. Bot. t.* 1170. *Tenore syll.* 58. *Brot. lus.* 1. 97. Avena mollis *Cand. fr.* 3. 41.

64. *Hierochloa.* H. b.

1. *H. borealis.* H. b. 1. 126. *Mert. Koch. germ.* 1. 548. *Hook. brit.* 38. (Scotia) H. odorata *Wahlenb. ups.* 32. Holcus odoratus *Linn. suec.* 263. *lapp.* 29. Holcus odoratus repens *Schkuhr. Handb.* 3. 522. *t.* 344. Avena odorata *β. Cand. fr.* 3. 42.

2. *H. australis.* H. b. 1. 126. *Mert. Koch. germ.* 1. 548. Holcus odoratus *Schkuhr Handb.* 3. 523. *t.* 344. Avena odorata var. *α. Cand. fr.* 3. 42.

65. *Arrhenatherum.* H. b. 1. 124.

1. *A. avenaceum.* H. b. 1. 124. A. elatius *Mert. Koch germ.* 1. 546. *Gaudin. helv.* 1. 342. Holcus avenaceus *Scop. carn. n.* 1239. *Schrad. germ.* 1. 247. *Engl. Bot. t.* 318. Avena elatior *Linn.* 117. *Fl. dan. t.* 165. *Cand. fr.* 3. 41.

2. *A. bulbosum.* H. b. 1. 124. A. elatius *β. Mert. Koch l. c.* Avena elatior *β. Schreb. gr.* 1. 25. Holcus bulbosus *Schrad. germ.* 1. 248. *Host. gr.* 4. *t.* 30. Avena bulbosa. *Pers. syn.* 1. 110. *Gusson. sic.* 1. 130.

3. *A. pallens.* H. b. 1. 124. Loco *Linn.* lege *Link.* Avena setifolia *Brot. lus.* 1. 108. est var.

flosculo masculo in hermaphroditum mutato et tertio neutro adicto.

Sect. V. MULTIFLORAE.

Paniculatae multiflorae H. b. 1. 108.

Fam. XX. AVENACEAE.

H. b. 1. 108.

66. *Avena.* H. b. 1. 108.

Subgen. 1. *Genuinae.* H. b. 1. 109.

1. *A. sativa.* H. b. 1. 109. *Linn. sp.* 118. *Mert. Koch germ.* 1. 556. *Cand. fr.* 1. 34. Avena agraria mutica *Brot. lus.* 1. 106.

2. *A. nuda.* *Linn. sp.* 118. *W. E.* 122. *R. S.* 2. 669. *Schrad. germ.* 1. 372. *Mert. Koch. germ.* 1. 558. *Host gr.* 3. 30. *t.* 43. *Cand. fr.* 3. 34.

Var. chinensis. A. chinensis H. b. 1. 109.

3. *A. orientalis.* H. b. 1. 109. *Schrad. germ.* 1. 371. *Mert. Koch* 1. 557.

Var. nuda. A. nuda H. b. 1. 110. *excl. syn. et noto.*

Subgen. 2. *Verae* H. b. 1. 110.

4. *A. strigosa.* H. b. 1. 110. *expunge nomen Linn. Schreb. spic.* 52. *Host. gr.* 2. 41. *t.* 36. *Schrad. germ.* 1. 368. *Mert. Koch germ.* 1. 557. *Engl. Bot.*

t. 1266. *Cand. fr.* 3. 40. A. agraria *Brot. lus.* 1. 105.

5. *A. brevis.* H. b. 1. 110. *Roth. germ.* 1. 40. 2. 108. *Schrad. germ.* 1. 369. *Mert. Koch* 1. 555.

6. *A. fatua.* H. b. 1. 111. *Linn. sp.* 118. *Schreb. gram.* 1. *t.* 15. *Schrad. germ.* 1. 373. *Mert. Koch* 1. 884. *Fl. dan. t.* 126. *Engl. Bot. t.* 2221. *Gaudin helv.* 1. 330. *Cand. fr.* 3. 34. *Gussone sic.* 1. 128.

7. *A. sterilis.* H. b. 1. 111. *Linn. sp.* 118. *Schrad. germ.* 1. 370. *Mert. Koch. germ.* 1. 559. *Host. gr.* 2. 42. *t.* 67. *Brot. lus.* 1. 108. Avena fatua sterilis. *Cand. fr.* 3. 55.

8. *A. hirsuta.* H. b. 1. 111. *Roth. Catal.* 3. 19. A. atherantha *Presl. sic.* 30. *Gussone sic.* 1. 128. In Lusitania et Italia legi.

9. *A. planiculmis.* H. b. 1. 112. *Schrad. germ.* 1. 381. *t.* 6. *f.* 2. *Mert. Koch germ.* 1. 367. *Hooker brit.* 51. (Ins. Arran)

Subgen. 3. Stipaceae.

10. *A. tenuis.* H. b. 1. 112. *Moench. Meth.* 195. *Schrad. germ.* 1. 375. *Mert. Koch germ.* 1. 570. *Gaudin helv.* 1. 335. *Cand. fr.* 3. 39. *Tenore syll.* 80. Avena triaristata *Vill. delph.* 2. 148. *t.* 4. (teste Candoll.) Bromus triflorus *Poll. pal. n.* 118. Holcus biaristatus *Web. hols. n.* 776. Avena striata *Lam. ill.* 1. 200. Trisetum striatum *Pers. syn.* 1. 91.

11. *A. calycina.* H. b. 1. 112. Danthonia provincialis *Trin. ic.* 1. *t.* 67.

12. *A. bipartita.* H. b. 1. 113. Danthonia Linkii *Kunth agr.* 315.

13. *A. pubescens.* H. b. 1. 113. *Linn. sp.* 1665. *Schrad. germ.* 1. 382. *Mert. Koch germ.* 1. 568. *Gaudin helv.* 1. 334. *Fl. dan. t.* 1203. *Engl. Bot. t.* 1640. *Cand. fr.* 336. *Tenore syll.* 50.

14. *A. pratensis.* H. b. 1. 114. *Linn.* 119. *Schrad. germ.* 1. 385. *Mert. Koch germ.* 1. 569. *Host. gr.* 2. 38. *t.* 51. *Gaudin. helv.* 1. 331. *Fl. dan. t.* 103. *Engl. Bot. t.* 1204. *Cand. fr.* 3. 38. *Gussone sic.* 1. 129. *Brot. lus.* 1. 110. A. bromoides *Gouan monsp.* 22. *Linn. sp.* 1666. Noluit Linnaeus rejicere speciem Gouanianam.

15. *A. flavescens.* H. b. 1. 114. *Linn. sp.* 118. *Schrad. germ.* 1. 377. *Mert. Koch germ.* 1. 562. *Fl. dan. t.* 1507. *Engl. Bot. t.* 952. *Gaudin helv.* 1. 336. *Cand. fr.* 3. 40. *Tenore syll.* 50. — A. splendens *Gusson sic.* 1. 126. Trisetum splendens *Presl. sic.* 30. in horto cultum e seminibus neapolitanis vix diff. ab A. flavescenti; folia tamen longiora angustiora, spiculae majores. Secundum cl. Gussone non diff. ab A. flavescente nisi spiculis bifloris raro rudimento flosculi tertii auctis, flosculis calyce semper minoribus. At in Horto flosculum tertium saepe protulit et tunc flosculi calyce majores.

16. *A. rigida.* * Caulis basi ramosus. Folia disticha brevia glauca, vaginis inferiorum pubescentibus. Panicula effusa, ramis brevibus. Spiculae 3 — 4 florae. Valvae flosculis parum breviores. Valvula

ext. subtrinervia apice biaristulata, pilis pedicellorum flosculos aequantibus. — A. rigida *Morsch t. c.* 1. 77. 3. 85. A. brevifolia *Spreng. syst.* 1. 338. Trisetum rigidum *R. S. syst.* 2. 662. *Trin. Act. Petrop* 1830. 1. 60. Trisetum Wilhelmsii *Ledeb. R. S. m.* 2. 367. Arundo Wilhelmsii *Ledeb. Act. Petr.* 1829. 593. *c. ic.* Avena Wilhelmsii *Spreng. syst.* 1. 333. Caulis 1—2 ped. in nostris altus. Folia in nostris saepe at non semper valde glauca, vaginae inferiorum pilis reversis dense pubescentes, laminae poll — 3 poll. longae ligula, longiuscula lacera. Spiculae magnitudine spicularum Avenae flavescentis aut paullo majores a quibus facillime distinguuntur pilis longis tandem undique patentibus.

17. *A. versicolor.* H. b. 1. 114. *Villars delph.* 2. 142. *t.* 4. *f.* 5. *Schrad. germ.* 1. 384. *Gaudin helv.* 1. 333. *Cand. fr.* 3. 36. *Tenore syll.* 51. A. Scheuchzeri *Allion ped. n.* 2259. *Mert. Koch germ.* 1. 510.

18. *A. sempervirens.* H. b. 1. 114. *Vill. delph.* 2. 140. *t.* 5. *Schrad. germ.* 1. 376. *Mert. Koch germ.* 1. 566. *Cand. fr.* 3. 35. A. sedenensis *Cand. fr.* 6. 260. Adde characteri ramos puniculae patentes, valvulae exterioris nervos, quamvis debiles, tamen infra aristam descendentes.

19. *A. fallax.* * Folia convoluta longe. Panicula ramis brevibus arrectis. Valvae flosculis fere longiores. Spiculae triflorae. Valvula ext. infra aristam enervis apice subbiaristulato. — A. fallax *R. S.*

s. 2. 672. *Gussone sic.* 1. 129. *plant. rar.* 50. *t.* 5. A. sempervirens var. *Kunth agr.* 301. Hab. in Sicilia. 2|. T. Nostra est var. b. Gussonii. A. convoluta *Presl. sic.* 31. spiculis pallidis. Valde affinis praecedenti at major, spiculis praesertim majoribus, paniculae ramis multo minus patentibus, valvula exteriore subaristulata nec tantum bifida, nervis infra aristam nullis supra istam expressis. Germen superne villosum ut in praecedenti.

20. *A. distichophylla.* H. b. 1. 115. *Mert. Koch germ.* 1. 563. *Gaudin helv.* 1. 338. *Cand. fr.* 3. 36. Avena brevifolia *Host. gr.* 3. 28. *t.* 40. *Schrad. germ.* 1. 380. Avena rigida diff. statura multo majore, spiculis pallidis.

21. *A. argentea.* H. b. 1. 115. *Mert. Koch germ.* 1. 565. Avena sesquitertia *Willd. sp.* 1. 382. (ipso Auct. teste). Avena disticha *Lam. enc.* 1. 330.

22. *A. alpestris.* H. b. 1. 16. *Mert. Koch germ.* 1. 563.

23. *A. subspicata.* H. b. 1. 117. *Gaud. helv.* 1. 339. *A.* airoides *Mert. Koch germ.* 1. 566. Aira spicuta *Linn. sp.* 95. Aira subspicuta *Linn. syst.* 91. *Fl. dan. t.* 225. Trisetum subspicatum *Brown Chloris Melvill.* 34. *Parry Voy.* 192. Planta borealis.

Subgen. 6. *Arenellae* H. b. 1. 116.

24. *A. caryophyllea.* H. b. 1. 116. *Weber hols.* 10. *Mert. Koch germ.* 1. 572. Aira caryophyllea *Linn. sp.* 97. *Schrad. germ.* 1. 261. *Gaud. helv.* 1. 326. *Fl. dan. t.* 382. *Engl. Bot. t.* 502 *Ten. syll.* 41.

Gusson. sic. 1. 64. *Brot. lus.* 1. 93. Gramen per totam Europam crescens at paucis in locis vulgare. Habeo specimina in Prom. b. spei lecta.

25. *A. capillaris.* * Folia convolata. Panicula effusa. Gluma flosculis longior. Flos alter aristatus alter muticus; valvula ext. bifida, arista prope basin glumam excedens. — A. capillaris *Mert. Koch germ.* 1. 573. Aira capillaris *Host. gram.* 4. 20. *t.* 35. *Tenore syll.* 41. *Gussone sic.* 1. 64. Aira elegans *Willd. Gaud. agr.* 1. 130. Hab. in Europa australi, praesertim Italia. ☉. D.

26. *A. praecox.* H. b. 1. 117. *Mert. Koch germ.* 1. 573. Aira praecox *Linn. sp.* 97. *Schrad. germ.* 1. 262. *Gaudin helv.* 1. 328. *Fl. dan. t.* 383. *Engl. Bot. t.* 1296. *Cand. fr.* 3. 44. *Brot. lus.* 1. 93. *in Juresso Lusit. legimus.*

Subgen. 7. *Airoideae.*

27. *A. flexuosa.* H. b. 1. 119. *Mert. Koch germ.* 1. 510. Aira flexuosa *Linn. sp.* 96. *Schrad. germ.* 1. 259. *Fl. dan. t.* 157. *Engl. Bot. t.* 1519 *Gaudin helv.* 1. 324. *Cand. fr.* 3. 43. *Gussone sic.* 1. 63. *Brot. lus.* 1. 92. A. montana *ibd.* 93. A. uliginosa *Weihe et Boenningh. fl.* 25. *n.* 104. et mihi nullo modo differre videtur.

28. *A. atropurpurea.* H. b. 1. 119. *Wahlenb. lapp.* 37.

29. *A. pulchella.* H. b. 1. 120. *Trin. Act. Petr.* 1830. 1. 57. A. glabrata *Brot. lus.* 1. 91. *ex loco natali et descr.* Habeo quoque Matriti lectam.

Subgen. 8. *Koelerianae.* Adde: Valvulae exterioris arista subarticulata et rectiuscula.

30. *A. loeflingiana.* H. b. 1. 118. excl. syn. Cavanillesii *Linn. sp.* 117. Trisetum Loeflingianum. *Trin. Act. Petrop.* 1830. 1. 63. Tris. hispanicum *Pers. syn.* 1. 97. Hab. in Hispania. ☉. D. Diff. A. Cavanillesii rachi hirsuta nec glabra, uti bene exposuit cl. Trinius.

31. *A. neglecta.* H. b. 1. 118. *Willd. Berl. Mag.* 1808. 289. *W. E.* 124. Trisetum neglectum *Trin. in Act. Petrop.* 1830. 1. 63. A. panicea mea utique differt valvula exteriore bipartita nec biaristulata. De synonymis dubius haereo. Valvula interior in utraque fere biaristulata distans.

32. *A. condensata.* H. b. 1. 118. *exp. nomen Presl. Gussone sic.* 1. 127. Trisetum Loeflingianum *Presl. sic.* 30. Trisetum aureum *Tenore syll.* 51. Diff. praesertim panicula initio contracta demum expansa.

33. *A. parviflora.* Folia praesertim vagina pilosa. *Panicula effusa pedicellis incrassatis.* Spiculae 2 — 3 florae. Valvae valde inaequales. Valvula ext. apice *aristulis 2 brevissimis*, sub apice arista *haud articulata* flexuosa. T. — *Desfont. atl.* 1. 103. t. 32. *Gussone sic.* 1. 126. Trisetum parviflorum H. b. 1. 120. *Pers. syn.* 1. 97. Trisetum micranthum *R. S. syst.* 2. 639.

Avenae genus vix in plura dividi potest. Si fissura apicis valvulae exterioris, quae frequenter ac-

cidit, usque ad aristam continuatur, Dauthonia fit, Avenis simillima. Qui aristulas in apice valvulae exterioris characterem Triseti faciunt, plantas simillimas Avenam flavescentem et pubescentem dirimunt, et idem fit, si germen glabrum ejusdem generis characterem ponis. Aristam geniculatam discrimen facere olim putavi, at vix dices in Koelerianis speciebus an aristam habeant geniculatam, nec ne. Avenae plures spiculas habent tantum bifloras ita ut Airas hoc charactere distinguere nequeas, nec vulvulae aequales characterem praebeat, uti vidimus, in separatione Avenae pulchellae ab A. capillari. Hinc Avenae genus integrum retinui.

67. *Trichaeta.* H. b. 1. 121. Spicularum forma ab Avenis sat differt, et ad Bromoideas transit.

1. *T. ovata.* H. b. 1. 121. Trisetum ovatum *Trin. Act. Petrop.* 1830. 1. 60. In montosis Lusitaniae invenimus.

68. *Corynephorus.* H. b. 1. 121.

1. *C. canescens.* H. b. 1. 121. Aira canescens *Linn. sp.* 97. *Schrad. germ.* 1. 263. *Mert. Koch germ.* 1. 554. *Gaudin helv.* 1. 322. *Fl. dan. t.* 1023. *Engl. Bot. t.* 1190. *Cand. fr.* 3. 44. In australioribus hujus loco C. articulatus provenit.

69. *Campella.* H. b. 1. 122. Valvula exterior truncato-quadridentata.

1. *C. caespitosa.* H. b. 1. 122. Aira caespitosa *Linn. sp.* 96. *Schrad. germ.* 1. 257. *Mert. Koch germ.* 1. 552. *Gaudin helv.* 1. 323. *Fl. dan. t.* 240. *Engl. Bot.* t. 1433. *Cand. fr.* 3. 83. *Gussone sic.* 1. 63. *Brot. lus.* 1. 91. C. brevifolia alpina est varietas spiculis coloratis. Valde varietatem quinquefloram.

2. *C. media.* H. b. 1. 123.

70. *Aira.* H. b. 1. 129.

1. *A. minuta.* H. b. 1. 130. Catabrosa minuta *Trin. fund.* 136. *Brot. lus.* 1. 90.

2. *A. pulchella.* H. b. 1. 130. *Tenor. neap.* 2. 377. 3. 56. *t.* 7. *f.* 2. *syll.* 40. Aira Tenorii *Gusson. sic.* 1. 62. Vagina scabra. Valvae obtusissimae.

3. *A. agrostidea.* Caulis basi radicans. Folia brevia laevia, ligula elongata bipartita. Panicula dichotoma capillaris. Valvae acutatae flosculis multo longiores. Valvulae ext. truncato - tridentata, altere brevior subbifida. — H. b. 1. 130. excl. charactere. *Gussone sic.* 1. 61. Aira minuta *Loisel. gall.* 1. 45. *excl. syn.*

4. *A. involucrata.* H. b. 1. 130. *Brot. lus.* 1. 90. *Trin. Act. Petrop.* 6. 1. 356.

71. *Melica.* H. b. 1. 131.

1. *M. ciliata.* H. b. 1. 131. *Linn. sp.* 97. *Schrad. germ.* 1. 266. *Mert. germ.* 1. 575. *Gaudin helv.* 1. 220. *Cand. fr.* 3. 32. *Gussone sic.* 1. 66. *Brot. lus.* 1. 94.

2. *M. Bauhini.* H. b. 1. 131. *Allion. Auct.*

43. *Cand. fr.* 3. 32. *Gusson. sic.* 1. 66. Melica pyramidalis *Desfont. atl.* 1. 72.

3. *M. nutans.* H. b. 1. 132. *Linn. sp.* 98. *Schrad. germ.* 1. 267. *Mert. Koch germ.* 3. 576. *Fl. dan. t.* 962. *Engl. Bot. t.* 1059. M. montana *Huds. angl.* 37. *Cand. fr.* 3. 31.

4. *M. uniflora.* H. b. 1. 132. *Retz obs.* 1. 10. *Schrad. germ.* 1. 269. *Mert. Koch germ.* 1. 577. *Gaudin helv.* 1. 218. *Fl. dan. t.* 1144. *Engl. Bot. t.* 1038. *Cand. fr.* 3. 32. *Gusson. sic.* 168. M. nutans *Lam. ill. n.* 957. *t.* 44. *Poll. pal. n.* 84. *Bot. lus.* 1. 94.

5. *M. pyramidalis.* H. b. 1. 132. Caulis subsimplex. Fol. 2 lin. lata plane sicca convoluta. M. pyramidalis *Lam. fr.* 3. 585. *Bertolon. amoen.* 329. *Gussone sic.* 1. 67. M. aspera *Desfont. atl.* 1. 71. M. ramosa *Cand. fr.* 3. 31. forsan hujus loci est, et vix M. ramosa *Vill. delph.* 2. 91. quae potius ad sequentem.

6. *M. minuta.* H. b. 1. 133. Synonymis adde *Gussone sic.* 1. 67. qui differentias optime exposuit. Caulis ramosus. Folia angustissima mox convoluta minus scabra ac in praecedente. Panicula ramis paucis at non semper adpressis, interdum planta ramosa, uti Cavanillesii. Hanc et praecedentem speciem in Lusitania quoque legimus. Brotero non habet.

7. *M. altissima.* H. b. 1. 133. *Linn. sp.* 98. *Marsch. t. c.* 1. 59. *Host. germ.* 2. 8. *t.* 9. *Sadler*

pest. 1. 72. Melica etc. *Gmel. sib.* 1. 98. *t.* 20. ad fluv. Jaik.

72. *Schismus.* H. b. 1. 133. An ad sequentem sectionem referendus?

1. *Sch. marginatus.* H. b. 1. 134. Festuca calycina *Linn. am. ac.* 3. 400. *sp.* 110. *Loefl. it.* 116. Koeleria calycina *Cand. fr.* 6. 271.

73. *Triodia.* H. b. 1. 134. Et hoc genus fortasse melius ad sequentem sectionem transfertur.

1. *T. decumbens.* H. b. 1. 134. *Mert. Koch germ.* 1. 675. *Smith engl.* 1. 131. Festuca decumbens *Linn. sp.* 1. 110. *Fl. dan. t.* 162. Poa decumbens *Schrad. germ.* 1. 305. *Engl. Bot. t.* 792. *Brot. lus.* 1. 102. Danthonia decumbens *Cand. fr.* 3. 33. *Gaudin helv.* 1. 222.

74. *Phragmites.* H. b. 1. 134. Genus hoc modo et magis secundum naturam definiri potest: Gluma univalvis. Flos inferior glumae appositus univalvis neuter, valvula acutata longa. Flos secundus intra glumam masculus, valvula exteriore acutata interiore minore; flores reliqui hermaphroditi, valvula ext. angustiore longissime acutata, interiore minore; pili rachi spiculae innati.

1. *Phr. communis.* Caulis stolonibus repentibus. Folia latissima. Panicula ampla. Pili longitudine flosculorum hermaphroditorum. Phr. comm. H. b. 1. 135. *Gaudin helv.* 1. 2023. Arundo Phrag-

mites *Linn. sp.* 120. *Engl. Bot. t.* 401. *Cand. fr.* 3. 45. *Gusson. sic.* 1. 134. *Brot lus.* 1. 105.

75. *Arundo.* H. b. 1. 135.

1. *A. Donax.* H. b. 1. 135. *Linn. sp.* 120. *Schrad. germ.* 1. 125. *Cand. fr.* 3. 45. *Gussone sic.* 1. 134. *Brot lus.* 1. 104. Scolochloa Donax *Gaudin. helv.* 1. 202.

76. *Ampelodesmos.* H. b. 1. 135. Pili non solum ad basin valvulae exterioris sed quoque in ejusdem carina adnati, superiores sensim minores.

1. *A. tenax.* H. b. 1. 135. *Gussone sic.* 1. 135. Parapetala lanceolata longe acutata superne incisulo-ciliata.

77. *Scolochloa.* H. b. 1. 138.

1. *Sc. festucacea.* H. b. 1. 137. Festuca borealis *Mert. Koch germ.* 1. 664. Festuca arundinacea *Svensk Fl.* 2. 47. *Fries novit. fl. suec.* 14. *Svensk Bot. t.* 370.

Sect. VI. FESTUCACEAE.

H. b. 1. 132.

78. *Festuca.* H. b. 1. 137.

1. *F. ovina.* Folia *omnia filiformia scabriuscula*, ligula biaurita. Panicula ramis florferis magis patentibus. Spiculae 5 — 7 florae. Valva ext. duplo minor uninervia, interior trinervia utraque acutata. Valvula ext. enervia mutica, mucronata aut arietata.

Typus. Herba virens minor. Panicula ramis paucis. Valvula ext. breviaristata. F. ovina H. b. 1. 138. *excl. syn. quibusdam. Linn. sp.* 108. *Host. gram.* 60. *t.* 84. *Leers herb. t.* 8. *f.* 3. *Mert. Koch germ.* 1. 641. *α. Gaudin helv.* 1. 275. *α. Engl. Bot. t.* 585. *Cand. fr.* 1. 50.

Var. 1. *Tenuifolia.* Herba virens. Valvula exterior mutica. F. tenuifolia H. b. 1. 137. *excl. syn. quibusdam. Sibth. oxon. n.* 138. *Schrad. germ.* 1. 318. *Leers herb.* t. 8. *f.* 4. Festuca ovina *β. Gaudin helv.* 1. 276.

Var. 2. *Stricta.* Herba virens major. Panicula ramis paucis arrectis. Valvula ext. aristata. F. stricta *Host. gr.* 2. 62. *t.* 86.

Var. 3. *Duriuscula.* Herba virens major. Panicula ramis longiusculis patentibus, Valvula ext. aristata. F. duriuscula *Linn. sp.* 108. *Mert. Koch germ.* 1. 646. *Host. gr.* 2. 59. *t.* 83. *Gaudin helv.* 1. 282. *Gusson. sic.* 1. 102. Talis est Festuca, quam in Lusitania legimus. F. ovina *Brot. lus.* 1. 114.

Var. 4. *Glaucescens.* Herba glauca major, interdum villosula. Panicula ramis saepe patentibus, spiculis minoribus 4 — 5 floris. Valvula ext. aristata. — F. pallens H. b. 1. 139. Frequentissima Festuca circa Berolinum ubi a typo saepe non distinguenda. Folia interdum villosula tum vera est. F. cinerea *Cand. fr.* 3. 51. secundum *Vill. delph.* 2. 98.

Var. 5. *Glauca.* Herba glauca major interdum villosula. Panicula ramis patentibus, spiculis majo-

ribus 7 — 9 floris. Valvula ext. aristata. — F. glauca H. b. 1. 139. F. pallens H. b. 1. 139. mihi non diversa videtur a F. glauca, sed una in alteram transit.

Var. 6. *Vallesiaca.* Herba glauca major magis scabra ac in praecedentibus. Panicula ramis patentiusculis. Valvula ext. aristata. — F. vallesiaca *Gaudin. helv.* 1. 283. *Mert. Koch germ.* 1. 651. In Horto non mutata quidem perstitit at glaucescenti tam affinis ut vix distinguas.

Var. 7. *Hirsuta.* Herba virens major pubescens. Panicula ramis paucis. Valvula ext. aristata, pilis adpressis. — F. ovina var. 2. hirsuta H. b. 1. 139. F. duriuscula hirsuta *Gaudin helv.* 1. 282.

Inter omnes hasce varietates limites non indicare potui, hinc in unam speciem composui.

2. *F. alpina.* H. b. 1. 140. Corrige aristam longiusculam in breviusculam quin brevissimam. Spiculae non 3 lin. sed 8. lin. longae. Valvula exterior nitens. *F.* alpina *Gaudin helv.* 1. 279. Foliis longioribus mollibus, spiculis majoribus nitidis differt. Ligula biaurita.

3. *F. vaginata.* H. b. 1. 140. *Mert. Koch germ.* 1. 632. *Gaudin helv.* 1. 277. *Sadler pest.* 96. Species distincta. Ligula biaurita.

4. *F. amethystina.* H. b. 1. 114. *Schrad. germ.* 1. 321. *Mert. Koch germ.* 1. 653. Species dubia, quam ab F. ovina majore vix distinguere possum. Ligula biaurita.

5. *F. varia.* F. xanthina H. b. 1. 141. Ligula elongata rotundata. F. varia *Haenke Jacq. coll.* 2. 94. *Schrad. germ.* 1. 324. *Mert. Koch germ.* 1. 658. *Host. gram.* 2. 64. *t.* 90. *Gaudin helv.* 1. 300. F. acuminata *Gaudin olim. Cand. fr.* 6. 265. F. flavescens *Gaudin olim. Cand. fr.* 3. 719. F. varia minor est et colorem rubentem in valvulis ostendit, quae in varietate solo fertiliore enata nec non in nostra culta in colorem flevescentem transit.

6. *F. pubescens.* H. b. 1. 141. Species spiculis magnis distincta. In Floris Hungariae non invenio.

Var. pumila. F. pumila H. b. 1. 41. *Vill. delph.* 2. 102. *Schrad. germ.* 1. 325. *Mert.* Koch *germ.* 1. 661. *Gaudin helv.* 1. 302. Panicula non semper racemosa. Si F. xanthina et flavescens a. F. varia non distinguuntur et F. pumila separari nequit.

7. *F. heterophylla.* * Caulis *stolonibus nullis.* Folia *radicalia filiformia, caulina plana.* Panicula ramis floriferis patentibus. Valva ext. duplo minor uninervia, interior trinarvia acutato-aristata, utraque lanceolata. Valva ext. *enervia, arista mediocri.* — F. heterophylla *Haenke Jacq. coll.* 2. 93. *Mert. Koch germ.* 655. *Host. gr.* 3. 13. *t.* 18. *Gaudin helv.* 1. 289. *Cand. fr.* 52. *Gussone sic.* 1. 102. F. duriuscula *Linn. syst.* 118. *Schrad. germ.* 1. 328. *Smith. engl.* 1. 141. *Engl. Bot. t.* 470. F. nemorum *Leys. Act. soc. nat. Hal.* 1. 368. *Roth germ.* 3. 1. 129. Habitat per totam fere Europam. ♃. D. Folia radicalia angusta conduplicata.

Hostii icon optima. Vix a sequente diversam puto, nam nisi stolonibus deficientibus non differt. Variat quoque foliis spiculisque pubescentibus, quae F. dumetorum *W. sp.* 1. 220. *Roth germ.* 2. 1. 127. sec. Schraderum.

8. *F. rubra.* H. b. 1. 142. *Linn. sp.* 109. *Schrad. germ.* 1. 329. *Mert. Koch. germ.* 1. 653. *Gaudin helv.* 1. 225. *Engl. Bot. t.* 2056. *Cand. fr.* 3. 50. *Brot. lus.* 1. 114. *Tenore syll.* 44. varietatem F. ovinae facit, non bene. In Lusitania legi. Gussone in *Fl. sic.* non habet.

9. *F. nigrescens.* H. b. 1. 134. *Lam. enc.* 2. 460. *Mert. Koch. germ.* 1. 657. *Gaudin. helv.* 1. 291. *Cand. fr.* 6. 266. In Alpibus gramen vulgatum. Panicula non semper elongata ramis brevibus. Folia omnia angusta primo plana demum convoluta, valvulae in loco natali semper obscure fuscae in violaceum vergentes margine superne saepe flavo; aristae semper longiusculae. Habitu et colore non difficile distinguitur; habemus in Horto spiculis virentibus, colore tamen coeruleo-fusco, quamvis debili, indicato.

10. *F. spadicea.* H. b. 1. 142. *Gouan ill.* 4. *Linn. mant.* 732. *Vill. delph.* 2. 109. *Schrad. germ.* 1. 333. *Mert. Koch germ.* 1. 667. *Host. gr.* 3. 14. *t.* 20. *Gaudin helv.* 1. 299. *Cand. fr.* 3. 52. Poa etc. *Gerard gallopr.* 91. *t.* 2. *f.* 1. Poa Gerardi *All. ped. n.* 2201. Anthoxanthum paniculatum *Linn. sp.* 40. Folia plana angusta demum sed sero convoluta.

11. *F. pulchella.* H. b. 1. 143. F. Scheuchzeri *Gaudin. helv.* 1. 297. *Mert. Koch germ.* 1. 668. F. nutans *Host. gr.* 4. 35. *t.* 61.

12. *F. asperrima.* * Caulis sub rachi scaberrimus. Folia pubescenti-scabra demum involûta. Panicula patentiuscula. Spiculae 8 florae cylindricae. Valva ext. paullo minor trinervia, int. subquinquenervia, utraque acuta. Valvula ext. enervia basi carina et margine brevissime pubescens acuta. — Habemus nomine Festucae asperrimae, nec non Festucae e Tauria. ⊙. D. Caulis 1 — 2 pedalis, superne antrorsum scaberrimus. Folia radicalia pauca filiformia, caulina inferiora parum ultra 2 poll. longa, superiora vix ultra poll. angusta vix ultra lin. lata striata pilis minutissimis supra scabra; ligula brevis lacera, vaginae ora margine cartilaginea. Panicula ambitu ovalis, ramis solitariis ramosis multifloris. Spiculae ante anthesin subcylindricae, tum subdistichae, 4 — 5 lin. longae. Valvae fere subaequales virentes opacae, margine membranaceo albo. Valvula exterior lateribus opacis, carina basi dense sed brevissime pubescenti, margine basi ciliis densis minutis, superne limbo violascente tum aureo extimo albo membranaceo coloribus debilibus, arista plane nulla. Valvula interior valde implexa aequalis acuta.

13. *F. Fenas.* H. b. 1. 142. In Lusitania non rara. Brotero cum F. rubra commutavit.

14. *F. sylvatica.* H. b. 1. 143. *Vill. delph.* 2. 105. *Mert. Koch germ.* 1. 669. *Gaudin helv.* 1.

269. *Cand. fr.* 3. 48. *Gussone sic.* 1. 107. F. calamaria *Engl. Bot. t.* 1006. *Host. gr.* 4. 34. *t.* 60. F. latifolia *Host. austr.* 1. 152. *Reichenbach fl. excursor.* 40. Poa trivernata *Schrad. spicil.* 3. *fl. dan. t.* 1145. Bromus triflorus *Ehrh. Butr.* 1. 90.

15. *F. montana.* H. b. 1. 144.

16. *F. elatior.* H. b. 1. 144. *Linn. sp.* 111. *Schrad. germ.* 1. 133. *Engl. Bot.* t. 1593. *Gussone sic.* 1. 107. F. arundinacea *Mert. Koch* germ. 1. 665. *Gaudin helv.* 1. 291. *Cand. fr.* 3. 49.

17. *F. pratensis.* H. b. 1. 145. *Huds. angl. ed.* 1. 37. *Schrad. germ.* 1. 332. *Mert. Koch germ.* 1. 665. *Gaudin. helv.* 1. 292. *Engl. Bot. t.* 1592. *Fl. dan. t.* 1323. *Gussone sic.* 1. 109. F. elatior *Linn. suec. Cand. fr.* 3. 48.

18. *F. nutans.* H. b. 1. 145. *Pursh. am.* 1. 84. F. obtusa *Sprengel mant.* 1. 34. Schedonorus obtusus *R. S.* 1. 710.

19. *F. tenella.* H. b. 1. 145. *Pursh. am.* 1. 83. F. bromoides *Mich. amer.* 1. 66. F. setacea *Poir. enc. suppl.* 2. 638.

79. *Vulpia.* H. b. 1. 146.

1. *V. Myurus.* H. b. 1. 146. Festuca Myurus *Linn. sp.* 109. *W. E.* 115. *Schrad. germ.* 1. 527. *Mert. Koch. germ.* 1. 637. *Gaudin helv.* 1. 273. *Engl. Bot. t.* 1412. *Cand. fr.* 3. 54. *Gussone sic.* 1. 104. *Brot. lus.* 1. 114.

2. *V. bromoides.* H. b. 1. 141. Adde cha-

racteri aristam valvula majorem esse. Festuca bromoides *Linn.* 110. *Schrad. germ.* 325. *Mert. Koch. germ.* 1. 637. *Fl. dan. t.* 1445. *Engl. Bot. t.* 1411. *Cand. fr.* 2. 55. *Gussone sic.* 1. 103. F. hybrida *Brot.* 1. 115. F. sciuroides *Roth germ.* 2. 130. *W. sp.* 1. 423. non differt. Bromus dortonensis *All. ped.* 2. 249. Bromus ambiguus *Cyrill. neap,* 1. *t.* 2.

3. *V. sicula.* * Folia convoluta. Panicula racemosa pedicellis brevibus. Valvula ext. minor uninervia, int. subenervia, utraque longe acutata. Valvula ext. subenervia nitens superne scabra, arista valvulae subaequalis. — Festuca sicula *Presl. sic.* 36. *Gussone sic.* 1. 103. Hab. in collibus apricis Siciliae. ⊙. D. Valde affinis praecedenti, at folia latiora, valvula ext. magis nitens, arista brevior, valvula int. magis bifida.

4. *V. ciliata.* H. b. 1. 147. Festuca ciliata *Cand. Host. Gussone sic.* 1. 104..

5. *V. alopecuros.* H. b. 1. 147. Festuca alopecuros *Schousb. marocc.* 40. Festuca ciliata *Brot. lus.* 115.

6. *V. membranacea.* H. b. 1. 147. Festuca uniglumis *Ait. Kew.* 1. 108. *Engl. Bot. t.* 1430. *Cand. fr.* 3. 55. *Gussone sic.* 1. 105. Festuca longiseta *Brot. lus.* 1. 116. Bromus hordeiformis *Lam. ill.* 1. 195. *Poir. enc. suppl.* 1. 707 (ex Kunth.)

7. *V. delicatula.* H. b. 1. 148. Festuca delicatula *Lagasc. variedad.* 2. 19. 39.

8. *V. geniculata.* H. b. 1. 148. Festuca geniculata *W. E.* 118. *Brot. lus.* 1. 118. F. stipoides *Desfont. atl.* 1. 90. *Cand. fr.* 6. 267. Bromus stipoides *Linn. mant.* 557.

9. *V. ligustica.* H. b. 1. 148. Festuca ligustica *Gussone sic.* 1. 105. Bromus ligusticus *Allion. ped. n.* 2222. *Bivon. cent.* 2. 21. V. ligustica, quam circa Genuam alibique in Liguria legi, semper vero spiculis pubescentibus, quamvis habitu V. geniculatae similis, tamen maxime differt valva calycina altera minima.

80. *Sclerochloa.* H. b. 1. 149.

1. *Scl. dura.* H. b. 1. 149. *Gaudin helv.* 1. 225. Poa dura *Scop. carn. n.* 101. *Schrad. germ.* 1. 284. *Mert. Koch germ.* 1. 592. *Cand. fr.* 3. 66. Cynosurus durus *Linn. sp.* 106. Eleusine dura *Lam. ill. n.* 1127. Festuca dura *Vill. delph.* 2. 94. Sesleria dura *Kunth gram.* 1. 110. *agrost.* 323.

2. *Scl. procumbens.* H. b. 1. 149. Poa procumbens *Smith. britt.* 1. 98. *Engl. Bot. t.* 532. *Cand. fr.* 6. 275. Festuca procumbens *Kunth gram.* 1. 129. *agr.* 393.

3. *Scl. rigida.* H. b. 1. 150. *Panzer Regensburg. Denkschr.* 2. 180. Poa rigida *Linn. sp.* 101. *Schrad. germ.* 1. 283. *Mert. Koch. germ.* 1. 593. *Gaudin helv.* 1. 229. *Engl. Bot. t.* 1371. *Cand. fr.* 1. 65. *Gussone sic.* 1. 97. *Brot. lus.* 1. 103. *Desfont. atl.* 1. 74. Festuca rigida *Kunth gram.* 1. 129. *agr.* 392.

4. *Scl. divaricata.* Scl. articulata H. b. 1.

150. Festuca divaricata *Gussone sic.* 1. 109. Brachypodium divaricatum *Presl. sic. pr.* 40. Schoenodorus divaricatus *Presl. sic.* 40. Genicula fuscescentia.

5. *Scl. maritima.* Scl. dichotoma H. b. 1. 150. Festuca maritima *Cand. fr.* 3. 47. Triticum maritimum *Linn. sp.* 128. *Gussone sic.* 149. *Cyrill. neap.* 2. *t.* 2. Genicula fusca fere atra.

6. *Scl. expansa.* Scl. divaricata H. b. 1. 151. Festuca expansa *Kunth gram.* 1. 129. *agr.* 392. Poa expansa *Gmel. Syst.* 1. 184. *Savi pis.* 1. 100. Poa divaricata *W. sp.* 1. 402. *Desfont. atl.* 1. 17. *Gussone sic.* 1. 96. Et in Lusitania, nec non Sardinia.

81. *Dactylis.* H. b. 1. 152.

1. *D. glomerata.* H. b. 1. 152. *Linn. sp.* 404. *Schrad. germ.* 1. 311. *Mert. Koch. germ.* 1. 634. *Gaudin. helv.* 1. 223. *Engl. Bot. t.* 335. *Fl. dan. t.* 143. *Cand. fr.* 3. 73. *Gussone sic.* 1. 100. *Brot. lus.* 1. 99.

Var. 1. *Glaucescens.* Dactylis glaucescens H. b. 1. 152.

Var. 2. *Angustifolia.* D. hispanica H. b. 1. 153. *Roth. Cat.* 1. 8. *Cand. fr.* 6. 278. *Gussone sic.* 1. 100. Vix differt a typo. Folia margine laevia esse ait Candollius sed in eodem folio margo laevis et scaber interdum reperitur; laevis enim fit reflectione quadam, quae saepissime locum habet, interdum vero minime. Reliqui characteres valde variabiles. Hujus forma depauperata est: D. capitellata H. b. 1. 153. sicuti typi: D. abbreviata H. b. 1. 153. utraque enim

species in Horto disparuit, altera in typum, altera in D. hispanicam mutata. D. hispanica constans interdum permanet, interdum vero D. glomeratae tam similis evadit ut vix distinguas.

2. *D. maritima.* H. b. 1. 153. D. distichophylla *Brignol. foroliv.* 16. Poa littoralis *Gouan monsp.* 470. *Lam. ill. t.* 45. *f.* 5. *Mert. Koch.* 1. 594. *Gussone sic.* 1. 100. Poa pungens *Marsch. t. c.* 1. 65. 3. 68. Festuca littoralis *Sibth. gr. t.* 80.

3. *D. repens.* H. b. 1. 154. Haec et praecedens glumae valvis a prima specie differunt, quae a valvulis structura non discrepant, quod vero in D. glomerata locum habet. Fortasse in genus proprium melius combinantur; at cum Calotheca brizoide vix conjungi possunt, uti Sprengelius voluit *syst.* 1. 347.

82. *Diplachne.* H. b. 1. 154.

1. *D. fascicularis.* H. b. 1. 154. Festuca polystachya *Pursh. am.* 1. 83. Leptochloa polystachya *Kunth gram.* 1. 91. *agr.* 271. Arista ex emarginatura valvulae exterioris.

2. *D. serotina.* H. b. 1. 155. Festuca serotina *Linn. sp.* 111. *Cand. fr.* 3. 46. *Gussone sic.* 1. 108. Molinia serotina *Mert. Koch germ.* 1. 585. *Gaudin helv.* 1. 217. Structura florum eadem ac in praecedente, ita ut genus dirimere nequeam. A. Molinia et caulis structora nodosa differt.

83. *Uniola.* H. b. 1. 157.

1. *U. latifolia.* H. b. 1. 158. *Mich. am.* 1. 71. *Pursh. amer.* 1. 82.

84. *Diarrhena.* H. b. 1. 158.

1. *D. americana.* H. b. l. c.

Tota Sectio unam efficit familiam.

Sect. VII. BROMOIDEAE.

Glycerinae H. b. 1. 160.

85. *Airochloa.* H. b. 1. 126. Habitu Airae; a Koeleria habitu avenaceo discrepat, gluma enim ratione ad glumellam longior, magis includens glumellam.

1. *A. cristata.* H. b. 1. 127. Koeleria cristata *Pers. syn.* 1. 97. *Mert. Koch germ.* 1. 580. *Gaudin helv.* 1. 266. *Cand. fr.* 6. 246. Aira oristata *Linn. sp.* 94. *Schrad. germ.* 1. 255. *Engl. Bot. t.* 648. Dactylis cristata *Marsch. t. c.* 1. 67. Festuca cristata *Vill. delph.* 2. 93. Poa cristata *W. sp.* 1. 402.

Var. 1. *Hirsuta.* v. s.

Var. 2. *Glabra.* H. b. l. c. Koeleria glauca *Cand. cat. monsp.* 116. *Fries nov. fl. suec* 17. Aira glauca *Schrad. germ.* 1. 256. *Fl. dan. t.* 1566. Dactylis lobata *Marsch. t. c.* 1. 60. Koeleria lobata *R. S.* 2. 620.

2. *A. vallesiaca.* H. b. 1. 127. Koeleria vallesiaca *Cand. cat. monsp.* 117. *Gaud. helv.* 1. 266. Koeleria tuberosa *Pers. syn.* 1. 97. Koeleria setacea *Cand. monsp.* 118. *fr.* 6. 269. An var. pr.?

3. *A. gracilis.* Folia pilosa glabrave. Pani-

cula spiciformis gracilis, spiculae subtriflorae. Valvae longe acutatae carina scabrae. Valvulae longe acutatae ut fere aristulatae. — Koeleria gracilis *Pers. syn.* 1. 97. *Gussone sic.* 1. 121. K. splendens *Presl. sic. cr.* 34. Hab. in Europa australi. ⊙. D. Affinis A. cristatae.

4. *A. villosa.* H. b. 1. 128. Koeleria villosa *Pers. syn.* 1. 107. *Cand. monsp.* 118. Aira pubescens *Vahl. symb.* 3. 9. *Desfont. atl.* 2. 446. Phalaris pubescens *Lam. enc.* 1. 92. Arista, quamvis parva tamen valvas superat et exseritur.

5. *A. pubescens.* H. b. 1. 128. Koeleria Linkii *Kunth agr.* 381. Affinis praecedenti. An Koeleria discolor *Gussone sic.* 1. 123? at non discolor et praesertim spica basi subinterrupta a praecedente differt.

6. *A. albescens.* H. b. 1. 128. *Cand. monsp.* 117. *fr.* 6. 269.

7. *A. hirsuta.* H. b. 1. 129. *Mert. Koch germ.* 1. 582. *Gaudin helv.* 1. 267. Festuca hirsuta *Cand. fr.* 3. 53.

87. *Koeleria.* H. b. 1. 160.

1. *K. hispida.* H. b. 1. 160. *Cand. monsp.* 119. *Gussone sic.* 1. 123.

2. *K. phleoides.* H. b. 1. 161. *Pers. syn.* 1. 97. *Cand. monsp.* 119. Festuca phleoides *Vill. delph.* 2. 95. *t.* 2. *f.* 7. *Desfont. atl.* 1. 90. *t.* 23. *Schrad.*

germ. 1. 340. *Mert. Koch germ.* 1. 502. *Cand. fr.* 3. 52. *Gussone sic.* 1. 122.

3. *K. brachystachya.* H. b. 1. 161. *Cand. monsp.* 120.

4. *K. laxa.* H. b. 1. 161.

87. *Bromus.* H. b. 1. 162.

1. *Br. mollis.* H. b. 1. 162. *Linn. sp.* 112. *Schrad. germ.* 1. 351. *Mert. Koch germ.* 1. 682. *Gaudin helv.* 1. 315. *Engl. Bot. t.* 1078. *Fl. dan. t.* 1324. *Cand. fr.* 3. 68. *Gussone sic.* 1. 113. *Brot. lus.* 1. 111. Habemus varietatem herba et spiculis duplo longioribus.

2. *Br. racemosus.* H. b. 1. 162. *Linn. sp.* 114. *Schrad. germ.* 1. 352. *Mert. Koch.* 1. 681. *Gaudin helv.* 1. 314. *Engl. Bot. t.* 1070. *Cand. fr.* 6. 275. *Gussone sic.* 1. 113. Br. multiflorus *Roth germ.* 2. 134. Br. simplex *Gaudin agr.* 1. 296. *olim.* Br. Gaudini *R. S.* 2. 632. Br. hordeaceus *Linn. sp.* 1. 77. *Wahlenb. ups.* 40.

3. *Br. confertus.* H. b. 1. 163.

4. *Br. lanceolatus.* H. b. 1. 163. *Roth cat.* 1. 18. *Gussone rar.* 41. *t.* 8. *f.* 1. *sic.* 1. 115. Bromus squarrosus *Brot. lus.* 1. 112. Willdenowius *Sp. pl.* 1. 429. synonymon Buxbaumii junxit valde dubium et plantam ad mare Caspium habitare promutiavit. Marschallius non habet. Rothius semina nomine Br. canariensis accepit, nos in Lusitania fre-

quentem legimus, et plantam siccam Rothio misimus qui Br. lanceolati nomen adscripsit. Hinc synonymon Buxbaumii expungendum et locus natalis mutandus cfr. *Kunth agr.* 415. Spiculae saepissime rubentes.

6. *Br. lanuginosus.* * Folia inferiora molliter pubescentia, superiora glabra. Panicula subexpansa, spiculae lineari-lanceolatae 10 — 15 florae pubescentes; valvula ext. bifida acuta, arista basi contorta, demum divaricatae. — Br. lanuginosus Poir. *enc. suppl.* Br. divaricatus *Rhode Loisel. Journ. d. Bot.* 2. 214. *Cand. fr.* 6. 276. Bromus turgidus *Pers. syn.* 1. 95. *Gussone rar.* et *sic.* ad Br. lanceolatum refert, a quo valde differt. Br. velutinum Auct. celeb. *sic.* 1. 114. huc referendum esse crediderim, cum huic aristas demum patentes adscripserit.

6. *Br. matritensis.* H. b. 1. 163. *Linn. sp.* 114. *Mert. Koch* 1. 689. *Cand. fr.* 3. 72. 6. 277. *Gussone sic.* 1. 118. Festuca matritensis *Desfont. atl.* 1. 91. Br. diandrus H. b. 1. 164. *Curt. lond. t.* 70. *Engl. Bot. t.* 1006. Bromus varius *Brot. lus.* 1. 113. Bromum diandrum a Br. gynandro et Br. matritensi nunc non distinguo cum nimis conveniaut.

7. *Br. rigidus.* H. b. 1. 164. *Schrad. germ.* 1. 367. *Mert. Koch germ.* 1. 689. *Cand. fr.* 6. 278. Bromus rubens *Gussone sic.* 1. 119.

8. *Br. rubens.* * Folia subpubescentia, vaginae glabrae. Panicula arcta turbinata, superne dilatata

basi attenuata. Spiculae 10 — 15 florae villosae, valvulae ext. lineares margine membranaceae, interior margine hirsuto ciliata. — Br. rubens *Linn. sp.* 114. *am. acad.* 4. 165. *W. sp.* 1. 435. *Sibth. gr.* 1. *t.* 38. *Delile Ag.* 25. *t.* 11. *f.* 2. Hab. in Graecia, Aegypto, Sardinia. ☉. D. Semina habemus e Sardinia. Valvae et aristae valde rubentes. Linnaeus a Loeflingio habuit, at in Hispaniis non invenimus nec vidimus ibidem lectum, sed descriptio Linnaeana accurate speciem indicat a praecedente paniculae forma, valvulis ext. multo angustioribus et hirsutis valde discrepantem.

Br. fasciculatus *Presl. gr. sic.* 39. *Gussone rar.* 46. *t.* 8. *f.* 2. *sic.* 119. a Br. rubente non diversus videtur, nisi varietate minus hirsuta.

9. *Br. maximus.* H. b. 1. 164. B. madritensis *Cavanill. ic.* 6. *nr.* 690. *Brot. lus.* 1. 113. Differt a Br. matritensi spicularum magnitudine et panicula magis effusa. Br. jubatus *Tenor. neap.* 3. 89. *Gussone sic.* 117. hujus loci videtur.

10. *Br. sterilis.* H. b. 1. 165. *Linn. sp.* 113. *Schrad. germ.* 1. 364. *Mert. Koch germ.* 1. 688. *Gaudin* 1. 312. *Fl. dan. t.* 1325. *Engl. Bot. t.* 1030. *Cand. fr.* 3. 72. *Gussone sic.* 1. 118. *Brot.* 1. 113.

11. *Br. longiflorus.* H. b. 1. 165. A Br. sterili differt panicula magis patente, spiculis longioribus, a Br. maximo, flosculis spicularum magis patentibus, valvulis multo angustioribus.

12. *Br. pendulinus.* Folia inferiora vagina pilis reversis. Panicula effusa *pendula, spiculae* 8 — 10-florae *compressae.* Valva ext. 3 nervie, int. quinquenervia, utraque longe acutata. Valvula ext. superne praesertim nervosa *piloso-scabra*, arista fere ex apice valva brevior. — Br. pendulinus H. b. 1. 169. *Schrad. N. Journ.* 4. 70. Hab. in Nova Hispania et Canariis. ⊙ F. Nostra planta est ex nova Hispania, seminibus a cl. Lagasca missis. Planta canariensis, cujus spacimina coram habeo parum differt, panicula minus pendula, pilis rarioribus brevioribus. — Br. catharticus H. b. 1. 165. nunc mihi non diversus videtur; descriptus secundum specimina juniora.

13. *Br. Richardsoni.** Folia glabra ad oras vaginae pilosa. Panicula effusa valde pendula, spiculae 6 florae compressae. Valva ext. acutata subtrinervia, int. subquinquenervia mucronata, utraque glabra. Valvula ext. nervosa, lateribus pilis adpressis tecta obtusiuscula, arista valvula brevior glabra.

Hab. in America septentrionali occidentali. ♃. D. Semina misit cl. Dr. Richardson. Caulis 2 — 3 ped. altus. Folia 4 lin. lata. Spiculae poll. longae, aristae breves. Affinis praecedenti.

14. *Br. erectus.* H. b. 1. 166. *Huds. angl.* 48. *Smith Act. Soc. Linn.* 4. 290. *Engl. Bot. t.* 471. *Schrad. germ.* 1. 357. *Gaud. helv.* 1. 310. *Cand. fr.* 3. 69. Bromus montanus *Fl. Wetter. n.* 147. Festuca montana *Savi pis.* 1. 118. *Mert. Koch* 1. 673. Bromus arvensis *Poll. pal. n.* 113.

Var. 1. *Glaucus.* Herba minor glauca. — Bromus glaucus H. b. 1. 170. Tandem in Horto mutatus est et erectus evasit.

Var. 2. *Hirsutus.* Herba spiculaeque hirsutae *Mert. Koch* 1. 20.

15. *Br. stenophyllus.* H. b. 1. 166. Corr. *Link* loco *Linn.*

16. *Br. purgans.* H. b. 1. 166. *Linn. sp.* 113. *Pursh. am.* 1. 85. Hab. a Canada ad Novam Angliam. Descriptio Linnaei egregia. Distinguitur foliis latis, spiculis molliter hirsutis, aristis brevibus.

17. *Br. asper.* H. b. 1. 167. *Murray goett.* 42. *Linn. suppl.* 111. *Schrad. germ.* 1. 360. *Gaudin helv.* 1. 311. *Engl. Bot. t.* 1172. *Cand. fr.* 3. 71. *Gussone sic.* 1. 117. Br. montanus *Scop. carn. n.* 117. *Poll. pal. n.* 116. Br. nemorosus *Vill. delph.* 2. 117. Festuca aspera *Mert. Koch* 1. 673.

Bromus hirsutissimus Cyrilli, nec a Tenorio nec a Gussonio citatur, hinc nomen Cyrilli perperam additum puto.

18. *Br. giganteus.* H. b. 1. 167. *Linn. sp.* 114. *Schrad. germ.* 1. 362. *Fl. dan. t.* 1630. *Cand. fr.* 3. 71. Festuca gigantea *Vill. delph.* 2. 110. *Mert. Koch germ.* 1. 671. *Gaudin helv.* 1. 295.

19. *Br. secalinus.* H. b. 1. 168. *Linn. sp.* 112. *Schrad. germ.* 1. 847. *Mert. Koch germ.* 1. 679. *Gaudin helv.* 1. 319. *Fl. dan. t.* 1446. *Engl. Bot. t.* 1171. *Cand. fr.* 3. 67. *Brot. lus.* 1. 111. Arista flexuosa.

20. *Br. velutinus.* Folia lamina antrorsum scabra lineata *pilosa.* Panicula *suberecta* ramis patulis, spiculae 10florae saepissime *dense pubescentes,* flosculis patentiusculis. Valva ext. trinervia acutiuscula, int. 5nervia obtusa. Valvula ext. 5nervia aristata, arista valvula longior *recta deflexa.* — Br. secalinus velutinus H. b. 1. 168. Br. velutinus *Schrad. germ.* 1. 349. *t.* 6. *f.* 3. *Gaudin helv.* 1. 317. *Gussone sic.* 1. 114. Br. grossus *Cand. fr.* 368. *Mert. Koch germ.* 1. 680. Br. multiflorus *Engl. Bot. t.* 1. 884. Spiculae majores ac in praecedente, praesertim, latiores, ceterum maxime affinis ita ut varietatem putaverim. Varietatem glabram indicant Mert. Koch. quae spiculis latioribus a Br. secalino dignoscitur.

21. *Br. commutatus.* * Folia lamina antrorsum scabra lineata *pilosa, vagina dense retrorsum pubescenti.* Panicula laxa, ramis patentibus, spiculae 10florae, flosculis patentibus. Valva ext. 3nervia acuta, int. subquinquenervia obtusiuscula. Valvula ext. subquinquenervia, *arista valvula longior rectiuscula demum deflxa subdorsalis.* — *Schrad. germ.* 1. 353. *excl. synon. Mert. Koch germ.* 1. 683. Habitat inter Germaniae segetes. ⊙. D. Semina ex Horto Goettingensi misit Schraderus.

22. *Br. multiflorus.* H. b. 1. 168. *excl. syn. Br. commutati, simplicis et Gaudini. Weigel obs. t.* 1. *f.* 1. *Roth germ.* 1. 47. 2. 134. *Cand. fr.* 3. 69. Br. patulus *Mert. Koch germ.* 1. 685. Br. secalinus *Leers. herb. t.* 11. *f.* 1. Spiculae longe lanceolatae. Bro-

mum simplicem nunc ipse Gaudinus ad Br. racemosum refert *helv.* 1. 314.

Br. verticillatus Cavan. H. b. l. c. inter Br. comutatum et multiflorum intermedius, magis tamen Br. commutato affinis. Vagina glabra.

Br. Wolgensis in Horto cultus semper erat Br. multiflorus.

23. *Br. arvensis.* H. b. 1. 169. *Linn. sp.* 113. *Schrad. germ.* 1. 356. *Mert. Koch* 1. 686. *Gaudin helv.* 1. 316. *Engl. Bot. t.* 920. *Cand. fr.* 3. 70. Folia superiora tota glabra. Spiculae praesertim juniores teretes.

24. *Br. tectorum.* H. b. 1. 169. *Lam. sp.* 114. *Schrad. germ.* 1. 363. *Mert. Koch germ.* 1. 688. *Gaudin helv.* 1. 313. *Cand. fr.* 3. 72. *Gussone sic.* 1. 116. *Sibth. gr.* 1. *t.* 82. Circa Berolinum copiosissimus, in Ducatu Megapolitano rarus, in Upsaliae tectis nunc uti Linnaei tempore frequens; non in Anglia, nec in Hispaniis; fugit occidentem.

25. *Br. laxus.* H. b. 1. 170. Secundum Reichenbachium *flor. excurs.* 44. in montibus Saxoniae metalliferis degit.

26. *Br. squarrosus.* H. b. 1. 169. *Linn. sp.* 112. *Schrad. germ.* 1. 358. *Mert. Koch germ.* 1. 685. *Gaudin helv.* 1. 320. *Engl. Bot. t.* 1885. *Cand. fr.* 3. 69.

27. *Br. Willdenowii.* Folia glabra, Panicula *elongata, ramis arrectis; spiculae compressae.* Valva ext.

uninervia, int. subtrinervia utraque acutata. Valvula ext. nervosa, *arista brevi sub apice.* — Br. Willdenowi *Kunth gram.* 1. 134. *agr.* 416. Caratochloa unioloides H. b. 1. 156. Genus bene delevit Kunthius, nam a Bromo. revera non differt.

28. *Br. stachyodes.** Folia vaginis basi longe pilosis. Panicula *elongata*, *ramis brevissimis distantibus*, *superne spicata*, spiculae *compressae.* Valva ext. uninervia, int. trinervia utraque acutata. Valvula ext. trinervia, arista fere ex apice valvula brevior flexuosa.

Semina hujusce Graminis non semel accepimus nomine Lamarkiae cynosuroidis. Caulis strictus 1 — 2 ped. geniculis obscure fuscis. Folia excepta vagina tota glabra, lamina longa angusta vix 2 lin. lata. Panicula stricta, rami inferiores conferti, longissimus vix poll. longus, reliqui brevissimi, spiculae superiores sessiles; spiculae ad poll. longae angustae; aristae 2—3 lin. longae. Hab..... ♃. D.

29. *Br. triaristatus.* Folia pilis sparsis. Panicula ramis subsimplicibus arrectis; spiculae 8 — 10-florae compressae. Valva ext. uninervia, int. trinervia, utraque acutata. Valvala ext. nervosa *apice aristis binis*, sub apice arista longiore, *basi utrinque auricula unica.* — *Loisel. gall.* 1. 89. Libertia arduennensis H. b. 1. 156. *Lejeune fl. d. Spa.* 22. *Courtois belg.* 1. 99. Bromus arduennensis *Kunth gram. t.* 1. 134. *agr.* 416. Michelaria bromoidea *Dumort. agr.* 77. *t.* 16. Bromus multiflorus *β. Reichenb. fl.*

excurs. 43. Ob habitum huc refero, nam characteres habet, qui genus dirimunt. Varietatem esse non facile crediderim.

30. *Br. inermis.* H. b. 1. 170. *Linn. mant.* 2. 86. *Poll. pal. n.* 111. *Schrad. germ.* 1. 359. *Gaudin helv.* 1. 308. Festuca inermis *Cand. fr.* 3. 49. *Mert. Koch germ.* 1. 678. Festuca praeformis *Pers. syn.* 1. 40.

88. *Schoenodorus.* H. b. 1. 171. Genus inter Poam, Festucam et Bromum intermedium.

1. *Sch. violaceus.* H. b. 1. 171. Festuca pilosa *Gaudin helv.* 1. 303. Festuca rhaetica *Cand. fr.* 3. 53.

89. *Tridens.* H. b. 1. 171. Flosculi basi fasciculis pilorum 2, praeter valvulam exteriorem basi in carina et margine hirtam.

1. *Tr. quinquefida.* H. b. 1. 172. Festuca quadridens *Poir. enc. suppl.* 2. 640. Poa arundinacea *Poir. enc. suppl.* 4. 329. Uralepsis cuprea *Kunth gram.* 1. 108. 313. *t.* 68. *agr.* 318. 525.

90. *Glyceria.* H. b. 1. 172. Parapetalum e duobus connatum esse non negaverim at nullam commissuram, qua conjuncta sint, video et singulari forma genus eleganter distinguit.

1. *G. fluitans.* H. b. 1. 172. *Mert. Koch germ.* 1. 587. Festuca fluitans *Linn. sp.* 111. *Fl. dan. t.* 237. Poa fluitans *Scop. carn.* 106. *Smith. br.* 1.

95. *Engl. Bot. t.* 1520. *Gaudin helv.* 1. 235. *Cand. fr.* 3. 57. *Gussone sic.* 1. 94. *Broter. lus.* 1. 102.

91. *Poa.* H. b. 1. 173. Parapetala truncata aut acuta, semper vero duo separata, quam ob rem ad genus distinguendum non sufficiunt. Hydrochloae genus cum Poa combinaverim.

Subgen. 1. *Hydrochloa. Valvula exterior septemnervia.* — Reliquarum omnium haud ultra quinquenervia.

1. *P. aquatica.* Hydrochloa aquatica H. b. 1. 113. Glyceria aquatica *Smith. engl.* 1. 116. Glyceria spectabilis *Mert. Koch germ.* 1. 506. Poa aquatica *Linn. sp.* 98. *Engl. Bot. t.* 1315. *Gaud. helv.* 1. 233. *Cand. fr.* 3. 58. *Gusson. sic.* 1. 93.

Subgen. 2. *Festucaceae. Spiculae in ramis primariis paniculae sessiles et subsessiles.* — Ad Sclerochloam transeunt et forte cum hisce conjungendae. Reliquarum omnium panicula explicata.

2. *P. delawarica.* H. b. 1. 174. Valvula prope apicem limbo violaceo margine membranaceo albo. Species distincta. Corrige errorem typographicum: Hort. Erg. et repone: Hort. Erfurt. nam habemus ex Horto Erfurtensi cl. Bernhardii.

3. *P. distans.* H. b. 1. 175. *Linn. mant.* 32. *Schrad. germ.* 1. 282. *Gaudin helv.* 1. 234. *Engl. Bot. t.* 986. *Cand. fr.* 3. 58. *Gusson. sic.* 1. 93. Festuca distans *Kunth gram.* 1. 129. *agr.* 383. Valvula ext. superne colore violascenti limbo pallide aureo. P. mi-

liacea. H. b. 1. 174. *s.* Aira miliacea *Vill. delph.* 1. 303. hujus est varietas 2 — 3 flora.

4. *P. maritima.* H. b. 1. 175. *Huds. angl.* 42. *Schrad. germ.* 1. 281. *Engl. Bot. t.* 1140. *Fl. dan. t.* 251. 1626. *Cand. fr.* 3. 57. Glyceria maritima *Smith angl.* 1. 118. *Mert. Koch germ.* 1. 588. Festuca thalassica *Kunth. gram.* 1. 128. *agr.* 394. Valvula ext. colorata ut in praecedente,

5. *P. festuciformis.* H. b. 1. 175. Glyceria festuciformis *Reichenb. fl. excurs.* 45. Festuca capillaris *Liljebl. suec. ed.* 2. 48. Festuca Hostii *Kunth gram.* 1. 129. *agr.* 393. Valvula ext. eleganter violacea, limbo lato aureo.

Subgen. 3. *Truncatae. Spiculae biflorae, pedicello vacuo tertium florem indicante, rarius triflorae.* H. b. 1. 176.

6. *P. obtusata.* H. b. 1. 176. *Pursh. am.* 1. 76. Reboulea gracilis *Kunth gram.* 1. 341. *t.* 84. *agr.* 368. Pedicellus sub flore superiore rachin continuatam sistit, flosculo deficiente. Pedicellus sub flore inferiore oritur a flore superiore delapso aut abrupto. Valva altera angusta acutiuscula uninervia, altera obtusa trinervia est structura in Festucis vulgata. Valva ext. quoque carina tantum, interior media parte scabriuscula. Si tertius flos adest, pedicellus deficit.

7. *P. semineutra.* H. b. 1. 176. Pedicellus pone florem superiorem, nec inferiorem, racheos continutionem indicat; si enim tertius flos adest, pedicellus deficit. Valvula ext. trinervia basi carina et margine

tenuissime lanata. Planta rara in Hungariae Floris non inveniunda; periit in Horto.

Subgen. 4. *Genuinae. Spiculae tri-multiflorae, nec priorum notae.*

8. *P. arundinacea.* H. b. 1. 176. *Linn. sp.* 98. Valvae et valvulae vix denticulatae dicendae. Planta habitu a reliquis Pois valde differt, Campellam potius simulat, quod bene innuit Kunthius *agr.* 365. at characteres desunt, quibus distinguatur. Nec quae protuli ad subgenus constituendum sufficiunt. Gramen altum 6 ped. et ultra.

9. *P. trivialis.* H. b. 1. 177. *Linn. sp.* 99. *Schrad. germ.* 1. 296. *Mert. Koch germ.* 1. 611. *Gaudin helv.* 1. 257. *Engl. Bot. t.* 1072. *Fl. dan. t.* 1444. *Gussone sic.* 1. 89. *Brot. lus.* 1. 103. Poa scabra *Cand. fr.* 3. 59. Poa pratensis *Poll. pal. n.* 90. Frequens in Europa boreali, rara in australi.

10. *P. pratensis.* H. b. 1. 178. *Linn. sp.* 99. *Schrad. germ.* 1. 298. *Mert. Koch germ.* 1. 612. *Fl. dan. t.* 1444. *Engl. Bot. t.* 1073. *Gaudin helv.* 1. 260. *Brot. lus.* 1. 104. Poa pratensis et angustifolia *Cand. fr.* 3. 60. P. trivialis *Leys hal. n.* 88. Elegans var. est subcoerulea *Hook. brit.* 43. herba glauca, valvula ext. limbo coerulescente, tum aureo, margine albo.

11. *P. palustris.* H. b. 1. 179. *Cand. fr.* 3. 60. P. serotina *Gaud. helv.* 1. 256. Adde characteri valvulam exteriorem demum margine contractam esse, unde minus acutata apparet.

Var. limbata. H. b. 1. 179. Vagina parum scabriuscula. Caule ramoso, vix specie diversa.

12. *P. nemoralis.* P. serotina H. b. 1. 179. Hoc nomen rejiciendum est, cum facile confusio cum Poa palustri inde oriatur. P. nemoralis *Linn. sp.* 102. *Gaudin helv.* 1. 237. *Engl. Bot. t.* 1265. *Fl. dan. t.* 749. *Cand. fr.* 1. 61. *Gussone sic.* 1. 90. Adde characteri valvulam exteriorem magis explanatam esse, unde magis acutata apparet. Typus speciei est Varietas secunda et Var. 1. ea, quam typum vocavi, nunc dicenda. *Var.* 1. *Arrecta* cfr. H. b. 1. 180. P. nemoralis rigidula *Kunth. agr.* 354. P. polymorpha *Wib. Wertheim.* 1. 113. P. pratensis *Leers herb. t.* 6. *f.* 4. *Var.* 2. *Coarctata* H. b. l. c. P. caespitosa *Poir. enc.* 5. 73. (teste Kunth) *Var.* 3. *Uniflora* H. b. l. c. *Var.* 4. *Ramosa*, caule ramoso. P. rariflora *Desfont. cat.* 1815. 20. 1829. 387. *Kunth gram.* 2. 473. *t.* 150. Habemus queque nomine Poae filiformis Thunb. sed haec Eragrostis. *Var.* 5. *Glauca.* P. glauca H. b. 1. 180. *Engl. Bot. t.* 1720. P. caesia *Engl. Bot. t.* 1719. *Var.* 6. *Aspera.* P. aspera H. b. 1. 177. P. caesia *Wahlenb. suec.* 58.

13. *P. compressa.* H. b. 1. 178. *Linn. sp.* 101. *Schrad. germ.* 1. 303. *Mert. Koch germ.* 1. 621. *Gaudin helv.* 1. 255. *Engl. Bot. t.* 365. *Fl. dan. t.* 748. *Cand. fr.* 1. 61. *Gussone sic.* 1. 92.

14. *P. annua.* H. b. 1. 181. *Linn. sp.* 99. *Schrad. germ.* 1. 304. *Mert. Koch germ.* 1. 598. *Gaud. helv.* 1. 242. *Engl. Bot. t.* 1141. *Cand. fr.* 3. 59.

Gussone sic. 1. 91. *Brot. lus.* 1. 104. *Var. Supina* H. b. l. c.

15. *P. alpina.* Folia *vagina laevi, ligula superiorum elongata saepe lacera.* Panicula arcta et subeffusa, *spiculae* 5—11 *florae.* Valvula ext. villis ad basin nullis, nervo dorsali et submarginali inferne villosis, lateralibus obsoletis. — P. alpina *Linn. sp.* 99. *Schrad. germ.* 1. 292. *Mert. Koch germ.* 1. 606. *Gaudin helv.* 1. 244. *Cand. fr.* 3. 62. *Engl. Bot. t.* 1003. *Tenore syll.* 43. *Gussone sic.* 1. 92. *Var.* 1. *vivipara* H. b. l. c. *cfr. syn. praec. Var.* 2. *badensis*, foliis brevibus rigidis distincta. P. badensis H. b. 1. 182 *excl. charact.* P. badensis *Haenke W. sp.* 1. 392. P. brevifolia *Cand. fr.* 6. 274. P. collina *Host. gram.* 48. *t.* 66. P. thermalis *Pers. syn.* 1. 90.

16. *P. flexuosa.* H. b. 1. 182. In charactere pone: ligula superiorum oblonga acuta. P. flexuosa *Wahlenb. carpat.* 22. P. laxa *Wahlenb. lapp.* 63. *Gaudin. helv.* 1. 252

17. *P. laxa.* H. b. 1. 183. *Host. gr.* 3 11. *t.* 15. *Gaudin helv.* 1. 253. *Hook. britt.* 42. *Tenore syll.* 42. P. flexuosa *Engl. Bot. t.* 1123. P. elegans *Gall. fr.* 3. 62.

18. *P. bulbosa.* H. b. 1. 183. *Gusson. sic.* 1. 92. *Brot. lus.* 1. 104. Et nunc aliam esse speciem quam sequens non dubito.

19. *P. crispa.* H. b. 1. 186. Poa bulbosa crispa *Linn. sp.* 102. *Mert. Koch* 1. 609. *Gaudin helv.* 1. 246. *Engl. Bot. t.* 1071. *Cand. fr.* 3. 61.

20. *P. sudetica.* H. b. 1. 182. *Haenke sudet.* 120. *Schrad. germ.* 1. 295. *Gaudin helv.* 1. 227. P. rubens *Moench meth.* 187. *W. sp.* 1. 389. P. sylvatica *Vill. delph.* 2. 128. *t.* 3. *excl. syn.*

21. *P. hybrida.* H. b. 1. 182. *Gaudin helv.* 1. 229. *Mert. Koch* 1. 610. *ad P. sudeticam.*

22. *P. sterilis.* H. b. 1. 183.

23. *P. nervata.* H. b. 1. 183. *Pursh. am.* 1. 79. P. striata *Mich. am.* 1. 389. P. lineata *Pers. syn.* 1. 89. Glyceria Michauxii *Kunth gram.* 1. 118. 343. *t.* 85. *agr.* 367.

24. *P. melicoidea.* H. b. 1. 186.

25. *P. peruviana.* H. b. 1. 187. *Jacq. coll.* 1. 107. *ic.* 1. *t.* 18.

92. *Eragrostis.* H. b. 1. 187. Characteribus luculentis a Poa aliisque generibus sat differt.

1. *E. megastachya.* H. b. 1. 187. Briza Eragrostis *Linn. sp.* 103. *W. sp.* 1. 405. Poa megastachya *Schrad. germ.* 1. 288. *Mert. Koch germ.* 1. 597. *Gaud. helv.* 1. 230. *Cand. fr.* 1. 56. *Gussone sic.* 1. 96. Poa Eragrostis *Brot. lus.* 1. 103.

2. *E. poiformis.* H. b. 1. 188. Poa Eragrostis *Linn. sp.* 100. *Schrad. germ.* 1. 287. *Mert. Koch germ.* 1. 596. *Gaud. helv.* 2. 231. *Cand. fr.* 1. 56. *Gussone sic.* 1. 95.

3. *E. pilosa.* Folia vaginae ora et laminae basi pilosa. Panicula sub anthesi effusa; spiculae

5 — 10 florae lineares. Valvae uninerviae membranaceae obtusiusculae, exterior duplo minor. Valvula ext. obtusa trinervia. — E. pilosa H. b. 1. 189. *Linn. sp.* 100. *Schrad. germ.* 1. 286. *Mert. Koch germ.* 1. 595. *Gaudin helv.* 1. 232. *Cand. fr.* 6. 272. *Gusson. sic.* 1. 94. E. verticillata H. b. 1. 189. *Cavan. ic.* 1. 63. *t.* 93. *Brot lus.* 1. 103. certe non differt.

4. *E. pilosissima.* H. b. 1. 189.

5. *E. cuspidata.* E. rufescens H. b. 1. 188. Er. inconstans *Nees agr. br.* 495. Poa cuspidata *Roth nov. pl. sp.* 72. Megastachya cuspidata *R. S. m.* 2. 329. Eragrostis floribunda *Schrad. in R. S. m.* 2. 319. Valvula exteriore cuspidata dignoscenda.

6. *E. mexicana.* Folia angusta demum convoluta. Panicula effusa ramis tenuissimis. Spiculae lanceolatae 6 — 15 florae. Valvae uninerviae acutae subaequales. Valvulae ext. acutiuscula trinervia scabriuscula margine subciliato. H. b. 1. 100. E. expansa ibd. *Nees agr. br.* 503. Poa mexicana *Lagosc. gen. et sp. n.* 3. *Hornem. hafn.* 2. 953. Poa polymorpha *R. Brown pr.* 1. 180. (sec. Nees) Megastochya polymorpha *Beauv. R. S.* 2. 594. *quo nomine habemus ex Ht. Vindob.* Poa patula *Humb. Kunth n. gen. et sp.* 1. 158. *Kunth syn.* 1. 220. *R. S.* 2. 585. Hab. in Mexico, Brasilia, Monte Video, S. Domingo etc. E. expansam Neesius bene cum. E. mexicana conjunxit.

7. *E. purpurascens.* H. b. 1. 190. *Nees agr. br.* 506. Folia angusta demum saepe convoluta, hinc E. filiformem H. b. 1. 191. vix diversam puto.

8. *E. aegyptiaca.* H. b. 1. 191. *Delil. aegypt.* 21. *t.* 10. *f.* 2. Adde characteri valvulam exteriorem acutatam esse simul vero obtusiusculam. Variabilis planta, praesertim magnitudine. Habemus e Senegambia, panicula elongata, ramis brevibus.

9. *E. abessinica.* H. b. 1. 332. *Jacq. misc.* 2. 364. *ic.* 1. *t.* 17. Adde characteri valvulam ext. acutatam esse. Affinis praecedenti at paniculae rami non tam dense floridi, numquam usque ad basin.

10. *E. microstachya.* Poa microstachya H. a. 1. 185. Est Eragrostis. Neesius *agr. br.* 509. facit varietatem Poae airoidis sed dubito, cum spiculae forma differat.

11. *E. Rothii.* * Folia plana glabra. Panicula *elongata* erecta, *ramis fasciculatis tenuissimis brevibus* ramosis *patentibus.* Spiculae 5 florae *minutae.* Valvae uninerviae subaequales obtusae. Valvula ext. subtrinervia obtusissima. — Poa Rothii *Kunth agr.* 347. Poa interrupta *Roth nov. spec.* 67. Hab. in India. ⊙. C. Gramen elegantissimum. Valvae et valvulae adultae purpurascentes. Juniores spiculae adultis haud similes, nam glumella postea excrescit, gluma vero non augetur. Et color purpurascens in junioribus deficit. Valde affinis Er. Koenigii seu Poae interruptae Koenigii, et forma spicularum eadem at rami paniculae in hac multo breviores.

12. *E. plumosa.* H. b. 1. 192. *Retz obs.* 4. 20. *Roxb. ind.* 1. 338.

13. *E. ciliaris.* H. b. 1. 192. *Linn. sp.* 102. *Jacq. ic. t.* 304. *Hb. Kunth nov. gen. at sp.* 1. 162.

14. *E. comta.* H. b. 1. 512. Er. ciliaris *β. Nees agr. br.* 513. Vix crediderim esse varietatem Er. ciliaris, folia enim longa angusta, quae in E. ciliari breviora latiora longe acutata, panicula depauperata laxa, quae densa et glomerata in Er. ciliari, cilia tenuiora, quae rigida in E. ciliari. Multo magis E. plumosae affinis et forte varietas, sed valvula exterior longiuscula obtusa, quae in Er. plumosa ovalis.

15. *Er. elongata.* H. b. 1. 196. Eragrostis brasiliensis *Nees agr. br.* 497.

93. *Briza.* H. b. 1. 194.

1. *Br. minor.* H. b. 1. 194. *Linn. sp.* 102. *Schrad. germ.* 1. 301. *Mert. Koch germ.* 1. 622. *Gaudin helv.* 1. 262. *Engl. Bot. t.* 1316. *Gussone sic.* 1. 98. *Sibth. gr.* 1. *t.* 74. Briza media *Brot. lus.* 1. 102. Briza virens *β. Cand. fr.* 3. 67.

2. *Br. media.* H. b. 1. 195. *Linn. sp.* 103. *Schrad. germ.* 1. 309. *Mert. Koch germ.* 1. 612. *Gaudin helv.* 1. 261. *Engl. Bot. t.* 340. *Cand. fr.* 3. 67. Habemus quoque e Cap. b. sp. a nostrate non diversam.

3. *Br. maxima.* H. b. 1. 195. *Linn. sp.* 103. *Schrad. germ.* 1. 310. *Mert. Koch germ.* 1. 623. *Cand.*

fr. 3. 66. *Gussone sic.* 1. 99. *Brot. lus.* 1. 101. *Sibth. gr.* 1. *t.* 76. In Helvetia quoque prope Lugano legi. Gaudinius non habet.

4. *Br. capensis.* H. b. 1. 195. *Themb. cap.* 1. 219. Poa brizoides *Linn. suppl.* 110. Periit in Horto.

5. *Br. humilis.* H. b. 1. 196.

94. *Rhombolytrum.* Panicula racemosa. *Spiculae* multiflorae *apice et basi attenuatae. Valvae flosculis inferioribus longiores.* Valvula ext. mutica margine toto explicata, interior *multo angustior.*

1. *Rh. rhomboidea.* * Folia scabra, ligula truncata lacera. Panicula contracta, spiculae 6—8-florae. — Habitat in Chili, e seminibus inde allatis enata. ⊙. C. Caulis 1—2 pedulis, nodis fuscis. Folia vagina scabriuscula, lamina breviuscula vix 2 lin. lata striata scaberrima rigidiuscula, ligula mediocris denticulato-lacera. Panicula longiuscula ramis brevibus simplicibus adpressiusculis. Spiculae 4 lin. longae, in medio 3 lin. latae valde acutatae et attenuatae. Valvae aequales, longitudine spiculae dimidiatae, latae spiculam amplectentes, breviter acutae nervosae. Valvula exterior dilatata obtusiuscula subenervia margine lato membranaceo, valvula interior parum brevior multo angustior, margine explanato subciliato. Valvae flosculis inferioribus longiores characterem sistunt, quo species a Briza differt et Schismo affinis est, a quo tamen habitu valde differt.

95. *Calotheca.* H. b. 1. 156.

1. *C. elegans.* *Beauv. agr.* 157. *t.* 17. *f.* 7. *Kunth gram.* 1. 349. *t.* 88. *agr.* 374. C. dilatata. H. b. 1. 157. Bromus brizoides *Lam. ill.* 1. 193. Briza Lamarckiana *Nees agr. br.* 481. Secundum Neesium cum C. elegante conjunxi.

96. *Molinia.* H. b. 1. 196.

1. *M. coerulea.* Caulis strictus rigidus. Panicula ramis brevibus, spiculae 2 multiflorae. Valva altera obtusiuscula, altera acuta. Valvula ext. acuta. *Typus.* M. coerulea H. b. 1. 196. *Moench meth.* 183. *Mert. et Koch germ.* 1. 583. *Gaudin helv.* 1. 216. Aira coerulea *Leers herb. t.* 4. *f.* 5. *Fl. dan.* t. 239. Melica coerulea *Schrad. germ.* 1. 269. *Engl. Bot. t.* 750. *Brot. lus.* 1. 94. (in montibus altissimis). Festuca coerulea *Cand. fr.* 3. 46. *Var. Altissima* H. b. 1. 197. M. arundinacea *Schrank bav.* 336. M. littoralis *Host. austr.* 1. 118. Extremae formae sat diversae at limites indicare nequeo. Frequentissima in collibus siccis circa Mediolanum et alibi.

97. *Catabrosa.* H. b. 1. 197.

1. *C. aquatica.* H. b. 1. 197. *Beauv. agr.* 97. *t.* 18. *f.* 8. Aira aqũatica *Linn. sp.* 95. *Schrad. germ.* 1. 256. *Engl. Bot. t.* 1557. Poa airoides *Cand. fr.* 3. 64. *Gaudin helv.* 1. 236. Glyceria aquatica *Mert. Koch germ.* 1. 589.

Fam. XXI. est sectio *Festucaceae.* Fam. XXII. *Bromoideae,* sed tantum modo aristatae. Fam. XXIII. *Glycerinae* seu Bromoideae muticae.

Fam. XXIV. ECHINARIACEAE.

H. b. 1. 197.

98. *Echinaria.* H. b. 1. 198. Valvulae utique potius quinquepartitae et bifidae, quam quinquearistatae dicendae.

1. *E. capitata.* H. b. 1. 198. *Mert. Koch germ.* 1. 629. *Cand. fr.* 3. 74. *Gussone sic.* 1. 33. Sesleria echinata *Schrad. germ.* 1. 277. Cenchrus capitatus *Linn. sp.* 1488 *Sibth. gr.* 1. *t.* 100.

Fam. XXV. CYNOSURACEAE.

H. b. 1. 198.

99. *Cynosurus.* H. b. 1. 198.

1. *C. cristatus.* H. b. 1. 198. *Linn. sp.* 1. 105. *Schrad. germ.* 1. 314. *Mert. Koch germ.* 1. 314. *Gaudin helv.* 1. 263. *Fl. dan. t.* 238. *Engl. Bot. t.* 316. *Cand. fr.* 3. 75. *Gusson. sic.* 1. 87. *Brot. lus.* 1. 96.

2. *C. echinatus.* H. b. 1. 199. *Linn. sp.* 105. *Schrad. germ.* 1. 315. *Mert. Koch germ.* 1. 632. *Gau-*

din helv. 1. 264. *Engl. Bot. t.* 316. *Cand. fr.* 3. 75. *Gusson. sic.* 1. 86. *Brot. lus.* 1. 96. *Sibth. gr.* 1. *t.* 78.

3. *C. effusus.* H. b. 1. 199. C. elegans *Gussone sic.* 1. 87. Non solum quin ante cl. Desfontaines descripsi, sed quoque quia saepe minime elegans est nomen effusi retinui.

4. *C. aureus.* H. b. 1. 199. *Linn. sp.* 107. *Schrad. germ.* 1. 317. *Gusson. sic.* 1. 86. *Brot. lus.* 1. 96. *Sibth. gr.* 1. 79. Lamarckia aurea *Moench meth.* 101. *Cand. fr.* 3. 30.

100. *Sesleria.* H. b. 1. 200. Genus ob valvas saepe aristulutas a Pois et affinibus discrepans et Cynosuraceis accedens.

1. *S. coerulea.* H. b. 1. 200. *Arduin spec.* 2. 18. *t.* 6. *f.* 3 — 5. *Mert. Koch germ.* 1. 626. *Gaud. helv.* 1. 269. *Engl. Bot. t.* 1613. *Fl. dan. t.* 1506. *Cand. fr.* 3. 76. Cynosurus coeruleus *Linn. sp.* 106.

2. *S. elongata.* H. b. 1. 200. *Schrad. germ.* 1. 270. *Mert. Koch germ.* 1. 624. *Cand. fr.* 6. 280. Phleum autunnale *Scop. carn. n.* 80.

3. *S. tenuifolia.* H. b. 1. 201. *Mert. Koch germ.* 1. 625.

4. *S. nitida.* H. b. 1. 201. Adde valvulam utramque multidenticulatam esse. *Tenor. pr. neap.* 10. *Gussone sic.* 1. 88. A S. elongata sat diversa.

5. *S. sphaerocephala.* H. b. 1. 201. *Arduin. spec.* 2. 20. *t.* 7. *Schrad. germ.* 1. 275. *Mert. Koch*

germ. 1. 628. *Gaud. helv.* 1. 270. S. microcephala *Cand. fr.* 3. 76.

101. *Psilathera.* H. b. 1. 121.

1. *Ps. tenella.* H. b. 1. 121. Sesleria tenella *Schrad. germ.* 1. 275. *Mert. Koch germ.* 1. 628.

Sect. VIII. DIDYMOSTACHYES.

Spiculae geminae aut ternae distinctae sexu aut tantum pedicello.

102. *Imperata.* H. b. 1. 236.

1. *I. arundinacea.* Folia radicalia convoluta, caulina plana. Thyrsus magis minusque densus; pili stipantes spicula multo longiores. Valvae dorso longe pilosae. I. arundinacea H. b. 1. 236. I. Koenigii ibd. I. arundinacea *Cyrill. ic.* 2. *t.* 11. Imperata cylindrica *Beauv. agr.* 7. *t.* 5. *f.* 1. *Mert. Koch germ.* 1. 536. Saccharum cylindricum *Lam. enc.* 1588. *t.* 40. *f.* 2. *Cand. fr.* 3. 29. *Gussone sic.* 1. 138. *Brot. lus.* 1. 87. Saccharum Sisca *Cav. ic.* 3. 282. Imperata Koenigii cum Imp. arundinacea combinavi auctore Kunth *agr.* 447. Differentiae, quae Willdenowio et mihi visae sunt, e cultura ortae videntur.

103. *Saccharum.* H. b. 1. 236. Structura floris haec est. Valvae duae subaequales straminei coloris includunt ab altero latere valvulam sat magnam membranaceam, intra quam alia est non oppo-

sita sed opposita minor membranacea; haec amplectitur stamina et germen cum duobus stylis fusco-plumosis. Hinc patet extimam valvulam majorem membranaceam pertinere ad florem neutrum, interior vero ad florem hermaphroditum. Si huic opposita est altera valvula parva est aut obsoleta.

1. *S. officinarum.* H. b. 1. 237. *Linn. sp.* 79. Hb. *Kunth n. gen. et sp.* 1. 181. *Roxb. ind.* 1. 242. Valvae oblongae quidem at latiores ac in sequenti. Valvula non bene compresso-filiformis dicta, est angusta at concava.

2. *S. violaceum.* H. b. 1. 237. *Hb. Kunth n. gen. et sp.* 1. 182.

104. *Heteropogon.* H. b. 1. 237.

1. *H. Allioni.* H. b. 1. 238. *Mert. Koch germ.* 1. 544. H. glabrum *Pers. syn.* 533. Andropogon Allioni *Cand. fr.* 3. 97. *Gaudin helv.* 1. 212. *Hb. Kunth nov. gen. et sp.* 1. 185. Andropogon contortus *Allion. ped. n.* 2277. *t.* 91. *f.* 4.

2. *H. contortus.* H. b. 1. 238. Andropogon contortus *Linn. sp.* 1480. *fil. suppl.* 432. Heteropogon hirsutus *Pers. syn.* 2. 533. Stipa spicata *Thunb. cap.* 1. 402. *Linn. fil. suppl.* 111.

105. *Andropogon.* H. b. 1. 238. In flore masculo valva altera alteram lateribus quidem includit, utraque vero deplanata. Sic quoque in flore femineo.

Saepe quoque valva altera amplectens plana, altera amplexa convexa aut carinata. Spiculae fertilis structura ut in Saccharo.

1. *A. Ischaemum.* A. angustifolius H. b. 1. 239. *Smith prodr. gr.* 1. 47. A. Ischaemum *Linn. sp.* 1483. *Schrad. germ.* 1. 233. *Mert. Koch germ.* 1. 539. *Gaudin helv.* 1. 213. *Cand. fr.* 3. 95. *Brot. lus.* 1. 89.

2. *A. provincialis.* A. Ischaemum H. b. 1. 239. *Linn. herb. cfr. Smith pr. gr.* 1. 47. A. provincialis *Lam. enc.* 1. 376. *Cand. fr.* 3. 96.

3. *A. comosus.* H. b. 1. 239.

4. *A. annulatus.* H. b. 1. 239. *Forsk. descr.* 173. *Vahl symb.* 2. 102. *Delile aegypt.* 3. *t.* 7. *f.* 2.

5. *A. Bladhii.* H. b. 1. 240. *W. sp.* 4. 920. *Roxb. ind.* 1. 263.

6. *A. furcatus.* H. b. 1. 240. *Pursh fl.* 1. 75. *Schreb. gram. t.* 42.

7. *A. lanceolatus.* A. serrulatus H. b. 1. 241. A. lanceolatus *Roxb. ind.* 1. 262. Folia cordata describit, quae minime cordata, sed basi latiuscula tantummodo caulem amplectuntur.

8. *A. distachyos.* H. b. 1. 240. *Linn. sp.* 1481. *Jacq. ic.* 3. *t.* 630. *Schrad. germ.* 1. 232. *Mert. Koch germ.* 1. 540. *Gaudin helv.* 1. 214. *Cand. fr.* 3. 96. *Sibth. gr.* 1. *t.* 69.

9. *A. hirtus.* H. b. 1. 241. *Linn. sp.* 1482. *Cand. fr.* 3. 96. *Brot. lus.* 1. 89.

10. *A. virginicus.* H. b. 1. 242. *Linn. sp.* 1482. *Pursh. am* .1. 75. Anatherum virginicum *Spreng. pugill.* 2. 16. *Nees agr. br.* 322. Holcus virginicus *Muehlenb. descr.* 277.

11. *A. Schoenanthus.* H. b. 1. 242. *Linn. sp.* 1481. *W. sp.* 4. 915. *Venten. Cels. t.* 89. *Roxb. ind.* 1. 278. Cymbopogon Schoenanthus *Spreng. pug.* 2. 15. Nunc apud nos planta floruit.

12. *A. strictus.* H. b. 1. 242. *Host. gr.* 2. 2. *t.* 2. *in libro, t.* 3. *in tab.*

13. *A. laguroides.* H. b. 1. 242. *Cand. monsp.* 78. Trachypogon laguroides *Nees agr. br.* 2. 349.

14. *A. argenteus.* A. Erianthus H. b. 1. 243. *excl. syn. Michaux et Persoon.* A. argenteus *Hb. Kunth nov. gen. et sp.* 1. 188. *Cand. monsp.* 77. Trachypogon argenteus *Nees agr. br.* 2. 348.

106. *Pollinia.* H. b. 1. 243. Non transit inflorescentia in Andropogonem.

1. *P. Gryllus.* H. b. 1. 243. Andropogon Gryllus *Linn. sp.* 1480. *Host. gr.* 2. 1. *t.* 1. *Schrad. germ.* 1. 235. *Mert. Koch germ.* 8. 541. *Gaudin helv.* 1. 210. *Cand. fr.* 3. 95. *Sibth. gr.* 1. *t.* 67. Holcus Gryllus *R. Br. pr.* 1. 180. Andropogon paniculatus *Lam. ill. t.* 840. *f.* 1.

107. *Sorghum.* H. b. 1. 244. Masculi floris glumella bivalvis, valvulae subaequales membra-

naceae. In glumella fertili utraque valvula membranacea.

1. *S. vulgare.* H. b. 1. 244. *Pers. syn.* 1. 101. Holcus Sorghum *Linn. sp.* 1484. Andropogon Sorghum *Brot. lus.* 1. 88. *Hb. Kunth n. g. et. sp.* 1. 190. *Roxb. ind.* 1. 273.

2. *S. nigrum.* H. b. 1. 245. Holcus niger *Gmel. syst.* 1. 174. Holcus nigerrimus *Arduin. Sagg. d. Padov.* 1. *t.* 5. *f.* 1. Andropogon niger *Kunth gr.* 1. 164. *agr.* 501.

3. *S. bicolor.* H. b. 1. 245. S. vulgare *β.* bicolor *Pers. syn.* 1. 101. Holcus bicolor *Linn. mant.* 301. *W. sp.* 4. 929. Andropogon bicolor *Roxb. ind.* 1. 272.

4. *S. rubens.* H. b. 1. 245. S. vulgare *γ.* rubens *Pers. syn.* 1. 101. Andropogon rubens *Kunth gr.* 1. 164.

5. *S. saccharatum.* H. b. 1. 245. *Pers. syn.* 1. 101. Holcus saccharatus *Linn. sp.* 1484. Andropogon saccharatus *Roxb. ind.* 1. 274.

6. *S. cernuum.* H. b. 1. 245. Holcus cernuus *W. sp.* 4. 930. *non Linn.* Andropogon cernuus *Roxb. ind.* 1. 273.

7. *S. halepense.* H. b. 1. 246. *Pers. syn.* 1. 101. Holcus halepensis *Linn. sp.* 1485. *Cand. fr.* 3. 98. Andropogon halepensis *Sibth. gr.* 1. *t.* 68. *Brot. lus.* 1. 89. *Mert. Koch germ.* 1. 542. Andropogon

arundinaceus *Scop. carn. n.* 1136. *Schrad. germ.* 1. 237. Trachypogon avenaceus *Nees agr. br.* 354.

8. *S. Crupina.* H. b. 1. 246.

108. *Ischaemum.* H. b. 1. 247. Valvis basi induratis statim dignoscendum.

1. *I. rugosum.* H. b. 1. 247. *expuncto nom. Linn. Salisb. ic.* 1. *t.* 1.

109. *Apluda.* H. b. 1. 247.

1. *A. aristata.* H. b. 1. 248. *Linn. sp.* 1487. Andropogon glaucus *Retz obs.* 5. 20. *W. sp.* 4. 910.

Sect. IX. DICLINAE.

H. b. 1. 250.

110. *Tripsacum.* H. b. 1. 250.

1. *Tr. monostachyum.* H. b. 1. 251. *expuncto nom. Linn. Willd. Ht. ber.* 1. *t.* 1. *Pursh am.* 1. 88.

2. *Tr. dactylodes.* H. b. 1. 250. *Linn. sp.* 1378. *Lam. ill. t.* 750. *Beauv. agr.* 118. *t.* 221. *f.* 1. *Mich. am.* 1. 61. *Pursh am.* 1. 88.

Zizaniam in Horto non habemus, ob comparationem cum Hydropyno adjeci. Hujus sectionis est, flores masculi enim in ramis superioribus paniculae, feminei in ramis inferioribus. In masculis floribus valvae 2 minutae.

111. *Olyra.* H. b. 1. 68. Quia valvae glumae femineae saepe diversae sunt et glumella struc-

turam Panicearum habet, alteram valvam glumae fecerunt alteram glumellae neutrius valvulam.

1. *O. pauciflora.* Folia subpetiolata basi acuta subdimidiata praesertim supra et margine scabra. Panicula terminalis et axillaris. Valva ext. longissime acutata seu aristata, int. brevius acutata. Valvula ext. obtusissima. — O. latifolia H. b. 1. 251. O. pauciflora *Swartz occid.* 1. 125. *W. sp.* 4. 205. *Schlechtend. patr. Berl. Mag.* 8. 149. O. axillaris *Lam. enc.* 4. 547. *ill. t.* 751. *f.* 5. Lithachne axillaris *Beauv. agr.* 135. *t.* 24. *f.* 2. Hab. in Iamaica, Cayenne, Surinamo.

112. *Hydropyrum.* H. b. 1. 251.

1. *H. esculentum.* H. b. 1. 251. Zizania palustris *Linn. mant.* 2. 295. Zizania aquatica *Linn. sp.* 1408. *Lambert in Linn. Tr.* 7. 264. *t.* 13. *Pursh am.* 1. 60. Zizania clavulosa *Mich. am.* 1. 75.

113. *Coix.* H. b. 1. 232.

1. *C. Lacryma.* H. b. 1. 252. *Linn. sp.* 1378. *Lam. ill. t.* 750. C. arundinacea *Lam. enc.* 3. 422. Lithagrostis Lacryma Iobi *Gaertn. fr.* 1. 7. *t.* 1. *f.* 10.

114. *Zea.* *Flores masculi terminales, femineae axillares. Mas. Spicae paniculatae*; spiculae inferiores geminae, altera sessilis, altera pedicellata, illa biflora, haec saepe semibiflora. Gluma bivalvis, valvae aequales. Glumellae bivalves aut univalves membranaceae. Fem. Spica rachi spiculis undique tecta, submultifloris, flosculo uno fertili. Gluma bivalvis,

valvae latissimae, glumellae multae univalves neutrae, summa fertilis. *Stylus longissimus.*

1. *Z. Mays.* H. b. 1. 253. *Linn. sp.* 1378. *Lam. ill. t.* 749. Mays Zea *Gaertn. fr.* 1. 6. *t.* 1. *f.* 9. *Cand. fr.* 3. 98.

Sect. X. HEXANDRAE.

Stamina 6 aut styli 3 nec priorum notae.

Fam. XXVI est Didymostachyum. Fam. XXVII Diclinarum.

Fam. XXVIII. ORYZINAE.

Spiculae bracteis non involutae.

115. *Ehrharta.* H. b. 1. 233.

1. *E. panicea.* H. b. 1. 233. *Swartz Linn. Transact.* 6. 47. *t.* 3. *f.* 2. *Cavan. Descr.* 127. *Beauv. agr.* 60. *t.* 12. *f.* 2. E. erecta *Lam. enc.* 2. 317. *ill. t.* 263. *f.* 1. Caulis stoloniferus. Folia leviter undata. Valvulae neutrae gluma duplo fere longiores.

116. *Oryza.* H. b. 1. 107.

1. *O. sativa.* H. b. 1. 108. *Linn. sp.* 463. *Lam. enc.* 5. 218. *Nees agr. br.* 517.

Fam. XXIX. BAMBUSACEAE.

Spicae bracteis involutae.

117. *Ludolfia.* Spiculae 5—10 *florae.* Gluma bivalvis, *valvae* inaequales *flosculis breviores.* Glumella bivalvis. *Stam.* 3. *Styli* 3. *Poropetala* 3. H. b. 1. 149.

1. *L. glaucescens.* H. b. 1. 248. Folia praesertim subtus glaucescentia. Spica terminalis. Arundinaria glaucescens *Beauv. agr.* 144. 152. *Nees agr. br.* 526. Panicum glaucescens *Lam. enc.* 4. 449. Panicum arborescens *Linn. zeyl.* 48. *Hort. Cliff.* 27. *W. sp.* 1. 351. *R. S.* 2. 453. *Ait. Kew.* 1. 144. (teste Nees).

Sect. XI. PSEUDOCARPEAE.

Gluma indurata in pericarpium spurium.

118. *Lygeum.* H. b. 1. 254. Quas ego valvas dixi, alii valvulas faciunt.

1. *L. Spartum.* H. b. 1. 284. *Loefl. it.* 285. *f.* 2. *Linn. sp.* 78. *Rich. Act. Soc. Par.* 28. *t.* 3. *Koenig Ann. of. Bot.* 2. 548. *t.* 15.

Ordo II.

CYPEROIDEAE.

H. b. 1. 275.

Sect. I. MONOCLINAE.

Genuinae H. b. 1. 276.

1. *Chaetospora.* Streblidia H. b. 1. 276. Spiculae (nec spicae) terminales fasciculatae in rachi brevi parum flexa.

1. *Ch. ferruginea.* Streblidia ferruginea H. b. 1. 276. Chaetospora ferruginea *Reichenb. fl. excurs.* 74. Schoenus ferrugineus *Linn. sp.* 64. *Schrad. germ.* 1. 115. *t.* 1. *f.* 8. *Mert. Koch germ.* 1. 441. *Gaudin helv.* 1. 102. *Cand. fr.* 3. 142.

2. *Schoenus.* H. b. 1. 277. Spiculae (nec spicae) terminales fasciculatae in rachi brevi.

1. *Sch. nigricans.* H. b. 1. 277. *Linn. sp.* 64. *Schrad. germ.* 1. 117. *Mert. Koch germ.* 1. 451. *Gaudin helv.* 1. 101. *Engl. Bot. t.* 1121. *Cand. fr.* 3. 142. *Gusson. sic.* 1. 38. *Brot. lus.* 1. 54.

2. *Sch. mucronatus.* H. b. 1. 277. *Linn. sp.* 63. *Schrad. germ.* 1. 112. *Mert. Koch germ.* 1. 450. *Cand. fr.* 3. 144. *Gusson. sic.* 1. 38. *Brot. lus.* 1. 54.

3. *Blysmus.* H. b. 1. 278. Expunge rachin rectiusculam. Genus ex habitu praesertim distinctum, nec vix cum alio confundendum. Rachis flexuosa ut in Graminibus spicatis.

1. *Bl. compressus.* H. b. 1. 278. *Hook. britt.* 22. Schoenus compressus *Linn. sp.* 65. *Engl. Bot. t.* 791. *Gaudin helv.* 1. 100. Scirpus Caricis *W. sp.* 1. 292. *Cand. fr.* 3. 137. Scirpus caricinus *Schrad. germ.* 1. 132. Scirpus compressus *Mert. Koch. germ.* 1. 446.

2. *Bl. rufus.* H. b. 1. 278. *Hook. brit.* 22. Schoenus rufus *Huds. angl.* 15. *Engl. Bot. t.* 1000. Scirpus rufus *Schrad. germ.* 1. 133.

4. *Rhynchospora.* H. b. 1. 279. Adde: Spiculae fasciculatae et subfasciculatae in rachi abbreviata, valvae inferiores vacuae.

1. *Rh. fusca.* H. b. 1. 279. *Smith. engl.* 1. 52. Rhynchospora alba *β.* fusca *Vahl. en.* 2. 236. Schoenus fuscus *Linn. sp.* 1664. *Schrad. germ.* 1. 110. *Mert. Koch germ.* 1. 449. *Engl. Bot. t.* 1515. *Gaudin helv.* 1. 104. *Cand. fr.* 3. 143. *Sturm germ. f.* 9.

2. *Rh. alba.* H. b. 1. 279. *Vahl. en.* 2. 236. Schoenus albus *Linn. sp.* 65. *Schrad. germ.* 1. 111. *Mert. Koch germ.* 1. 448. *Engl. Bot. t.* 985. *Fl. dan. t.* 520. *Cand. fr.* 3. 143.

5. *Cladium.* H. b. 1. 296. Spiculae fasciculatae in rachi abbreviata.

1. *Cl. germanicum.* H. b. 1. 295. *Mert. Koch germ.* 1. 560. Cladium Mariscus *Brown Hook. brit.* 2. 13. Schoenus Mariscus *Lam. sp.* 62. *Engl. Bot. t.* 950. *Cand. fr.* 3. 143.

6. *Scirpus.* Spiculae solitariae (spica) aut fasciculatae in rachi brevi, *valvis omnibus florigeris exc. 1 — 2 infimis majoribus.* Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Setae *hypogynae* valvis breviores aut subaequales. Stylus 2 — 3 partitus.

Subgen. 1. *Eleocharis.* H. b. 1. 280. Spica terminens spicula est et rachis rachilla.

Div. 1. H. b. l. c.

1. *Sc. palustris.* Eleocharis palustris H. b. 1. 280. *Hook. brit.* 23. Scirpus palustris *Linn. sp.* 71. *Schrad. germ.* 1. 127. *Mert. Koch* 1. 425. *Gaudin helv.* 1. 110. *Engl. Bot. t.* 131. *Cand. fr.* 3. 133. *Gusson. sic.* 1. 47. *Brot. lus.* 1. 54.

2. *Sc. uniglumis.* Eleocharis uniglumis H. b. 1. 281. Scirpus uniglumis *Gaudin helv.* 1. 111. Frequens prope Berolinum.

3. *Sc. ovatus.* Eleocharis ovata H. b. 1. 281. Scirpus ovatus *Roth. cat.* 1. 5. *Vahl. en.* 2. 249.

Schrad. germ. 1. 129. *Mert. Koch germ.* 1. 428. *Gaudin helv.* 1. 112. *Cand. fr.* 3. 134.

4. *Sc. obtusus.* Elecoharis obtusa H. b. 1. 182.

5. *Sc. glaucescens.* Eleocharis glaucescens H. b. 1. 282.

6. *Sc. tenuis.* Eleocharis glaucescens H. b. 1. 282.

7. *Sc. viviparus.* Eleocharis vivipara H. b. 1. 283.

Div. 2. H. b. 1. 283.

8. *Sc. caespitosus.* Eleocharis caespitosa H. b. 1. 283. Scirpus caespitosus *Linn. sp.* 71. *Schrad. germ.* 1. 125. *Mert. Koch germ.* 1. 429. *Sturm germ. f.* 10. *Gaudin helv. Engl. Bot. t.* 1019. 1. 170. *Cand. fr.* 3. 135. *Brot. lus.* 1. 55. (in montibus altissimis).

9. *Sc. pauciflorus.* Eleocharis pauciflora H. b. 1. 284. Scirpus pauciflorus *Lightf. scot.* 1078. *Engl. Bot. t.* 1029. Sc. Baeothryon *Ehrh. Beitr.* 2. 18. *Schrad. germ.* 1. 125. *Mert. Koch germ.* 1. 430. *Gaudin helv.* 1. 109. *Cand. fr.* 3. 135.

Subgen. 2. *Scirpus.* H. b. 1. 295. Spicae sic dictae spiculae sunt at rachis rachilla.

Div. 1. H. b. 1. 295.

10. *Sc. pungens.* H. b. 1. 295. *Vahl en.* 2. 255. Sc. Rothii *Gaudin helv.* 1. 124.

11. *Sc. mucronatus.* H. b. 1. 295. *Linn. sp.* 73. *Schrad. germ.* 1. 139. *Mert. Koch germ.* 1. 438.

Sturm germ. fasc. 36. *Cand. fr.* 3. 137. *Gusson. sic.* 1. 49.

12. *Sc. triqueter.* H. b. 1. 296. *Linn. mant.* 105. *Schrad. germ.* 1. 140. *Gaudin. helv.* 1. 123. *Engl. Bot. t.* 1694. *Cand. fr.* 3. 136. An varietas praecedentis?

13. *Sc. littoralis.* H. b. 1. 297. *Schrad. germ.* 1. 142. *Mert. Koch germ.* 1. 436.

14. *Sc. carinatus.* H. b. 1. 297.

15. *Sc. Tabernaemontani.* H. b. 1. 297. *Gaudin helv.* 1. 114.

16. *Sc. lacustris.* H. b. 1. 298. *Linn. sp.* 72. *Schrad. germ.* 1. 133. *Gaudin helv.* 1. 113. *Fl. dan. t.* 1142. *Engl. Bot. t.* 666. *Cand. fr.* 1. 136. *Gussone sic.* 1. 50. *Brot. lus.* 1. 55.

17. *Sc. maritimus.* H. b. 1. 298. *Linn. sp.* 74. *Schrad. germ.* 1. 143. *Mert. Koch germ.* 1. 493. *Gaudin helv.* 1. 121. *Engl. Bot. t.* 542. *Cand. fr.* 3. 137. *Gussone sic.* 1. 50. *Brot. lus.* 1. 57.

18. *Sc. sylvaticus.* H. b. 1. 299. *Linn. sp.* 75. *Schrad. germ.* 1. 145. *Mert. Koch* 1. 444. *Engl. Bot. t.* 919. *Gaudin helv.* 1. 119. *Cand. fr.* 3. 138.

19. *Sc. radicans.* H. b. 1. 299. *Mert. Koch* 1. 445. *Sturm germ. fasc.* 36.

7. *Isolepis.* Spicula solitaria (spica) aut fasciculatae in rachi brevi *valvis omnibus florigeris, exc.* 1 — 2 *infimis majoribus.* Gluma univalvis, valvae sen-

sim decrescentes. *Setae hypogynae nullae.* Stylus 2—3 partitus.

Subgen. 1. *Eleocharis.* H. b. 1. 284. *exc. setis, quae nullae.*

1. *I. acicularis.* Eleocharis acicularis H. b. 1. 283. Scirpus acicularis *Linn. sp.* 71. *Schrad. germ.* 1. 530. *Mert. Koch germ.* 1. 428. *Engl. Bot. t.* 749. *Cand. fr.* 3. 138. Expunge in charactere setas deciduas, quas posui cum Schkuhrius qui nil pingere solebat, quam quod viderat, setas magnas indicasset. Numquam setas vidi et puto viro alias acutissimo aliquid humani accidisse.

Subgen. 2. *Eleogiton.* H. b. 1. 284. Spica terminans spicula est et rachis rachilla.

2. *I. fluitans.* Eleogiton fluitans H. b. 1. 284. Isolepis fluitans *R. Brown. prodr.* 221. Scirpus fluitans *Linn. sp.* 71. *Schrad. germ.* 1. 130. *Mert. Koch germ.* 1. 132. *Cand. fr.* 3. 139.

3. *I. parvula.* Eleogiton parvulus (non parvula) H. b. 1. 285.

Subgen. 3. *Isolepis stricte sic dicta.* Isolepis H. b. 1. 285. Et hic spicae revera spiculae sunt, rachis vero rachilla.

4. *I. setacea.* H. b. 1. 285. Scirpus setaceus *Linn. sp.* 72. *Schrad. germ.* 1. 137. *Mert. Koch germ.* 440. *Gaudin helv.* 1. 118. *Engl. Bot. t.* 1693. *Cand. fr.* 3. 139.

5. *I. Saviana.* H. b. 1. 286. Scirpus Savii *Gussone sic.* 1. 47. Scirpus setaceus *Bivona ent.* 1.

72. In Flora seu botan. Zeit. 1832. 262. cl. Hornung Scirpum Savii a Sc. setaceo recte distinguit at H. b. l. c. jam dudum idem feceram.

6. *I. pumila.* H. b. 1. 286. excl. nom. Vahl ad I. pumilam. An varietas praecedentis?

7. *I. prolifera.* H. b. 1. 286.

8. *I. supina.* H. b. 1. 287. Scirpus supinus *Linn. sp.* 73. *Mert. Koch germ.* 1. 439. *Gaudin helv.* 1. 119. *Cand. fr.* 3. 140.

Subgen. 4. *Fimbristylis.* H. b. 1. 287. Spicae revera spiculae sunt, rachis rachilla.

Div. 1. H. b. 1. 287.

9. *I. Vahlii.* Fimbristylis Vahlii H. b. 1. 287.

10. *I. ferruginea.* Fimbristylis ferruginea H. b. 1. 288. *Vahl. en.* 2. 291. Scirpus ferrugineus *Linn. syst.* 102. Scirpus debilis *Lam. ill.* 1. 141.

11. *I. foliosa.* Fimbristylis foliosa H. b. 1. 288.

12. *I. angularis.* Fimbristylis angularis H. b. 1. 289.

13. *I. dichotoma.* Fimbristylis dichotoma H. b. b. 290. F. annua ild. 291. F. pallescens ild. 291. F. mezostachya ibd. 290. F. pubigera ibd. 289. Nunc quidem hasce species distinguere nequeo, cum frequenter in Horto, frequenter quoque in patria, Italia praesertim, observaverim. Adde synonyma: Scirpus dichotomus *Linn. zeyl.* 40. *sp.* 74. *Vahl. en.* 2. 289. Scirpus annuus *Schrad. germ.* 1. 418. *Mert. Koch germ.*

1. 442. *Cand. fr.* 3. 141. *Gussone sic.* 1. 51. Brotero non habet; legi prope Santarem.

Div. 3. *H. b.* 1. 292.

14. *I. complanata.* Fimbristylis complanata H. b. 1. 292. Folia lata ultra 2. lin.

15. *I. miliacea.* Fimbristylis miliacea H. b. 1. 202. *Vahl en.* 2. 287. Scirpus miliaceus *Linn. sp.* 73.

8. *Holoschoenus.* H. b. 1. 293. Genus inflorescentia distinctum et naturale, cum priora artificialia sint. Nolui hisce alia addere e bifida aut trifida styli partitione desumta.

1. *H. vulgaris.* H. b. 1. 293. Scirpus Holoschoenus *Linn. sp.* 72. *Schrad. germ.* 1. 135. *Mert. Koch germ.* 1. 441. *Gaudin helv.* 1. 115. *Engl. Bot. t.* 1612. *Cand. fr.* 3. 140. *Gussone sic.* 1. 48. *Brot. lus.* 1. 55. Scirpus romanus *Linn. sp.* 72. *Cand. fr.* 3. 140. *Brot. lus.* 1. 55. Scirpus australis *Linn. syst.* 101. Cfr. *Reichenb. fl. excurs.* 1. 76. Equidem varias formas hujus speciei quamquam primo obtutu valde diversas specie non discrepantes puto, olim in Lusitania, nuper in Italia quoque saepe observatas. Formas extremas facillime distinguo, intermedias nullo modo. Gussonius vir acutus in patria plantae habitans species non distinguit, et Brotero melius esse conjungere addit.

2. *H. atrovirens.* H. b. 1. 283. *Muehlenb. descr. uber.* 45. Purshius non habet.

9. *Dichroma.* H. b. 1. 294.

1. *D. ciliatum.* H. b. 1. 294. *Vahl. en.* 240. *Pursh am.* 1. 47. *Meyer essequeb.* 23.

10. *Cyperus.* H. b. 1. 301. Et in hoc spicae revera spiculae sunt.

Subgen. 1. *Articulati.* H. b. 1. 301.

1. *C. articulatus.* H. b. 1. 301. *Linn. sp.* 66. *Pursh am.* 1. 50. *Hb. Kunth n. ge. et sp.* 1. 164. *Presl. Rel. Haenk.* 3. 165.

Subgen. 2. *Non articulati* H. b. 1. 303.

Div. 1. H. b. 1. 302.

2. *C. tenellus.* H. b. 1. 102. *Linn. suppl.* 10. C. lateralis *ild.* 102. C. minimus *Linn. sp.* 66. *Thunb. capens.* 1. 375.

3. *C. mucronatus.* H. b. 1. 102. *Gussone sic.* 1. 40. C. distachyus *Allion. auct.* 48. *t.* 2. C. junciformis *Cand. fr.* 3. 144.

4. *C. pannonicus.* H. b. 1. 303. *Linn. suppl.* 103. *Jacq. fl. austr.* 3. *opp.* 24. *t.* 6. *Sadler pest.* 1. 51. Spiculae semper breviores crassiores ac in praecedente.

Div. 2. H. b. 1. 303.

5. *C. michelianus.* H. b. 1. 303. Scirpus Michelianus *Linn. sp.* 76. *Schrad. germ.* 1. 147. *Mert. Koch germ.* 1. 446. *Cand. fr.* 3. 141. *Brot. lus.* 1. 57.

Div. 3. *Sect.* 1. H. b. 1. 304.

6. *C. erythraeus.* H. b. 1. 304.

7. *C. difformis.* H. b. 1. 304. *Linn. am.* 4. 402. *sp.* 67. *Gussone sic.* 1. 40. *Presl. rel.* 3. 169. Var.

valvis obscure fuscis fol. latioribus: C. protractus H. b. 1. 303. cujus folia ultra 2 lin. lata (nec longa).

8. *C. Iria.* H. b. 1. 306. *Linn. sp.* 67. *Presl. rel.* 3. 174. C. panicoides *Lam. ill.* 1. 145. *junior.* C. chrysomelinus H. b. 1. 305. est, uti putavi, planta junior inexplicata.

Valvas medio dilatatas dixi, quia carina latior est ac in reliquis, striata virens. Sed addendum est latera quoque magna esse membranacea saepe colorata margine valde convexo.

Div. 3. *Sect.* 2. H. b. 1. 306.

9. *C. amblynus.* C. globosus H. b. 1. 306. *excl. syn. et patria.* C. globosus All. differt a nostro, nec est nisi varietas Cyperi glomerati. Folia interdum ultra lin. ad 2 lin. lata.

10. *C. Sellowi.* H. b. 1. 306. Distincta species quae immutata permansit.

11. *C. patulus.* H. b. 1. 308. *Marsch. t. c.* 3. 47. Folia ad 2 lin. lata. Hujus quoque varietas videtur minor angustifolia: C. incarnatus H. b. 1. 306.

12. *C. vegetus.* H. b. 1. 308. *Vahl. en.* 2. 326. *Presl. Rel. Haenk.* 3. 169.

13. *C. compressus.* H. b. 1. 309. *Linn. sp.* 68. *Hb. Kunth. n. gen. et sp.* 1. 207. C. brachiatus *Poiret enc.* 7. 257. *R. S.* 2. 18. *Presl. rel. Haenk.* 3. 177.

14. *C. viscosus.* H. b. 1. 309. *Swartz occid.* 1. 113. *Jacq. suppl.* 332. *ic. rar.* 2. *t.* 293. *Ait. Kew.*

1. 79. *Presl. rel. Haenk.* 1. 161. C. elegans *Rothb. gr.* 34. *t.* 6. *f.* 4.

15. ***C. fuscus.*** H. b. 1. 310. *Linn. sp.* 69. *Schrad. germ.* 1. 118. *Mert. Koch germ.* 1. 421. *Gaudin helv.* 1. 134. *Hook. brit.* 19. *Cand. fr.* 1. 145. *Gussone sic.* 1. 51. *Brot. lus.* 1. 58.

16. ***C. flavescens.*** H. b. 1. 310. *Linn. sp.* 68. *Schrad. germ.* 1. 117. *Mert. Koch germ.* 1. 420. *Gaudin helv.* 1. 133. *Cand. fr.* 3. 145. *Gusson. sic.* 1. 41. *Brot. lus.* 1. 58.

D. 3. *S.* 3. H. b. 1. 310.

17. ***C. polystachyus.*** H. b. 1. 310. *Presl. rel. Haenk.* 3. 168. Valde affinis sequenti.

18. ***C. glomeratus.*** H. b. 1. 311. *Linn. sp.* 68. *am. ac.* 4. 301. C. australis *Mert. Koch germ.* 1. 424.

19. ***C. ligularis.*** H. b. 1. 312. *Linn. sp.* 70. *am. ac.* 5. 31. *Thunb. capens* 1. 379. *Presl. rel. Hnk.* 3. 171. Foliorum et involucrorum carina serrato-scabra dignoscitur.

20. ***C. paramattensis.*** H. b. 1. 313. Folia et involucri phylla angusta vix 2 lin. lata. Spiculae breves haud ultra 3 lin.

D. 3. *S.* 4. H. b. 1. 313.

21. ***C. longus.*** H. b. 1. 314. *Linn. sp.* 67. *Schrad. germ.* 1. 120. *Mert. Koch germ.* 1. 423. *Gaudin helv.* 1. 135. *Engl. Bot. t.* 1309. *Cand. fr.* 3. 145. *Gusson. sic.* 1. 45. *Brot. lus.* 1. 57.

22. *C. tenuiflorus.* H. b. 1. 314. *Gussone sic.* 1. 45.

23. *C. tetrastachyus.* H. b. 1. 314. In Lusistania prope Tomar legimus. Periit in Horto.

24. *C. rotundus.* C. radicosus H. b. 1. 315. C. rotundus *Linn. sp.* 67. *Cand. fr.* 3. 146. 6. 301. *Tenore syll.* 32. *Gusson. sic.* 1. 42. C. tetrastachys *Ten. neap. prodr. suppl.* 45. (ipso Auctore teste). Var. elatior: C. hexastachyus H. b. 1. 315. excl. synon. C. hexastachyus *Tenore fl. med un.* 1. 27. C. comosus *Sibth. gr. t.* 44. Nomen C. rotundi restitui cum sit notissimum. Nec refert an planta Linnaei sit nec ne. C. rotundus *Presl. rel.* 3. 175.

25. *C. auricomus.* C. xanthocomus H. b. 1. 316. Nescio cur nomen auricomum in xanthocomum mutavi, cum Sieberi nomen primum sit.

26. *C. esculentus.* H. b. 1. 317. *Linn. sp.* 1. 67. *Schrad. germ.* 1. 119. *Mert. Koch germ.* 1. 422. *Cand. fr.* 3. 146. *Gusson. sic.* 1. 43. Rarissime apud nos floret.

27. *C. strigosus.* H. b. 1. 317. *Linn. sp.* 69. *Mich. am. t.* 28. *Pursh am.* 1. 52. Spiculis patentissimis saepe reflexis dignoscitur.

28. *C. Tenorii.* H. b. 1. 318. C. aureus *Tenore syll.* 32. *Presl. cyp. sic.* 14. *Gussone sic.* 1. 43. Nomen mutavi, cum jam habeamus C. aureum Hb. Kunth. C. pallescens H. b. 1. 316. est varietas, Tenorio et autopsia testibus.

29. *C. spectabilis.* H. b. 1. 318. Repone in charactere. Valvae distantes ovales obtusae summae longiores acutiusculae; omnes striatae.

30. *C. incompletus.* H. b. 1. 319. Repone in charactere. Valvae infimae ovales obtusissimae reliquae elongatae acutiusculae omnes striatae. Hinc magis spectabilis quam praecedens. Valvae dorso striato viridi, lateribus aureis.

31. *C. Monti.* H. b. 1. 319. *Linn. fil. suppl.* 102. *Schrad. germ.* 1. 112. *Mert. Koch germ.* 1. 423. *Gaud. helv.* 1. 136. *Cand. fr.* 3. 146. 6. 302. *Tenore syll.* 32. Frequentissimus in Italia, praesertim superiori.

32. *C. chrysitis ferax.* H. b. 1. 319. *Richard act. soc. hist. nat.* 1. 106. In nostro latera valvarum magis minusque aurea sunt, nunquam rubra. Noster quoque major est, ac describitur C. ferax a Richardo. Mallem etaque C. chrysitin vocare, donec constat, cuinam conveniat.

Div. 4. H. b. 1. 320.

33. *C. distans.* H. b. 1. 320. *Linn. fil. suppl.* 103. *Jacq. Coll.* 3. 189. *ic.* 2. *t.* 299. *Pursh am.* 1. 53. Habemus quoque nomine C. Schottiani ex Horto Vindobonensi.

34. *C. fastigiatus.* H. b. 1. 3. Icon Rottboelli nec non descriptio conveniunt at in nostro spiculae minores pauciores. At non est C. fastigiatus

indicus, quem *Vahl. en.* 2. 367. describit qui fortasse ad C. nostrum chrysitin pertinet.

Div. 5. H. b. 1. 321.

35. *C. alternifolius.* H. b. 1. 321. *Linn. mant.* 28.

11. *Papyrus.* H. b. 1. 321. Cyperus Papyrus *Linn. sp.* 70. *Cyrill. monogr. Parmae* 1796. *fol. c. ic. Presl. cyp. sic.* 15. *Gussone sic.* 1. 45.

12. *Mariscus.* H. b. 1. 322. Sunt spiculae in capitula congestae.

1. *M. aggregatus.* H. b. 1. 323.

2. *M. paniceus.* H. b. 1. 323. *Vahl. en.* 2. 373. Foliis angustis tantumodo a sequente differt.

3. *M. umbellatus.* H. b. 1. 323. *Vahl. en.* 2. 376. Scirpus cyperoides *Linn. mant.* 161. Kyllinga umbellata *Rottb. gr.* 15. *t.* 4. *f.* 2. Planta *Purshii am.* 1. 59. certe diversa.

4. *M. polycephalus.* H b. 1. 324.

13. *Kyllinga.* H. b. 1. 324.

1. *K. monocephala.* H. b. 1. 325. *Linn. suppl.* 104.

2. *K. triceps.* H. p. 1. 325. *Linn. suppl.* 104.

3. *K. uncinata.* H. b. 1. 325. Junioris valvae totae virides et habemus nomine K. viridi florae.

4. *K. pungens.* H. b. 1. 326. Spiculae congestae.

5. *K. rigida.* * Caulis sub terra repens. Folia densa inferiora brevia summa longiora margine scabra. Involucrum 3 — 5 phyllum, phylla 1 — 3 capitulo longiora acuta pungentia. Valvae lanceolatae acutatae. — Enata est e seminibus e Nepalia allatis. Caulis parum e terra procrescit, pro maxima parte intra ipsam demersus et ibi foliis mutilis dense tectus. Folia in summo caule 2 — 3 poll. longa vix 2 lin. lata acutata stricta striata laevia excepto margine, qui antrorsum scaber. Capitulum pro planta sat magna in centro caulis sessile, involucro et foliis cinctum; involucrum tetraphyllum, phyllum maximum poll. et dim. longum foliis simillimum, reliqua sensim minora. Spiculae multae lineares; valvae inferiores oblongae breviter acutae subtiliter striatae albentes; valvae summae germen utrinque includunt, inferior latior acuta superior longior nec minus acuta, omnes albentes striatae Filamenta 3 valvis longiora. Germen compressum et inde lanceolatum, valvis summis involutum; stylus longus filiformis secedens, profunde tripartitus. E seminibus enata est, quae e Nepalia ortum habere dicebantur. ♃. C.

14. *Fuirena.* H. b. 1. 327. Spiculae capitulum formant et valvae in ipsis decrescentes sunt.

1. *F. hirta.* H. b. 1. 327. *Schrad. Analect. ad Flor. capens.* 32.

15. *Trichophorum.* H. b. 1. 328. Spiculae terminales, rachilla rectiuscula.

1. *T. cyperinum.* H. b. 1. 328. *Pursh. am.* 1. 57. Scirpus eriophorus *Mich. am.* 1. 33.

16. *Eriophorum.* H. b. 1. 329. Spicula terminans aut spiculae terminales, rachilla rectiuscula.

Div. 1. Spicula terminans.

1. *E. alpinum.* H. b. 1. 329. *Linn. sp.* 1. 77. *Mert. Koch germ.* 1. 452. *Gaud. helv.* 1. 126. *Cand. fr.* 3. 132. *Smith engl.* 1. 67. *Engl. Bot. t.* 311.

2. *E. vaginatum.* H. b. 1. 329. *Linn. sp.* 1. 76. *Mert. Koch germ.* 1. 453. *Gaud. helv.* 1. 127. *Fl. dan. t.* 236. *Smith. engl.* 1. 66. *Engl. Bot. t.* 2387. *Cand. fr.* 3. 132.

3. *E. capitatum.* H. b. 1. 329. exp. nomen Hoffmanni *Schrad. germ.* 1. 151. *Smith engl.* 1. 66. *Engl. Bot. t.* 2387. *Fl. dan. t.* 1502. *Cand. fr.* 3. 132. E. Scheuchzeri *Hoppe Taschenb.* 1800. 104. *Roth N. Beitr.* 1. 93. *Mert. Koch germ.* 1. 454. *Gaudin helv.* 1. 129.

Div. 2. Spiculae terminales simplices umbellatae.

4. *E. triquetrum.* H. b. 1. 329. *Schrad. germ.* 1. 152. *Fl. dan. t.* 1441. E. gracile *Mert.* Koch *germ.* 1. 456. *Gaudin helv.* 1. 132. *Smith engl.* 1. 69. *Engl. Bot. t.* 2. 402.

5. *E. angustifolium.* H. b. 1. 330. *Mert. Koch germ.* 1. 455. *Gaudin helv.* 1. 130. *Smith engl.* 1. 69. *Engl. Bot. t.* 2402. *Cand. fr.* 3. 132. *Tenore syll.* 31.

6. *E. latifolium.* H. b. 1. 330. *Mert. Koch germ.* 1. 454. *Gaudin helv.* 1. 129. *Fl. dan. t.* 1381. *Tenore syll.* 31. E. polystachyum *Linn. sp.* 76. *Smith. engl.* 67. *Engl. Bot. t.* 563. *Cand. fr.* 3. 131. *Brot. lus.* 1. 58.

7. *E. montevidense.* H. b. 1. 331. Inter Eriophorum et Trichophorum intermedium utrumque combinans.

Sect. II. DICLINAE.

H. b. 1. 332.

17. *Elyna.* H. b. 1. 332.

1. *E. spicata.* H. b. 1. 332. *Mert. Koch germ.* 1. 457. *Gaud. helv.* 1. 137.

18. *Kobresia.* H. b. 1. 333. Spica terminans subdecomposita. Glumella florum feminearum non bivalvis dicenda, sed univalvis valvula altera apposita vacua aut florem imperfectum sustinente, unde spica subde composita.

1. *K. caricina.* H. b. 1. 333. *W. sp.* 4. 206. (*non K. scirpina cfr. H. l. c.*) *Smith engl.* 4. 129. Elyna caricina *Mert. Koch germ.* 1. 458. *Gaudin helv.* 1. 138. Carex hybrida *Schkuhr car. t. R. f.* 161.

19. *Carex.* H. b. 1. 333. Si accurate loqui velis, spicae spiculae diondae sunt.

Subgen. 1. H. b. 1. 333.

1. *C. dicica.* H. b. 1. 333. *Linn. sp.* 1379. *Hoppe Caricolon.* 4.

2. *C. Duvalliana.* H. b. 1. 334. *Smith brit.* 964. *Schkuhr. Nachtr. p.* 5. *etc. Hoppe Caric.* 5.

3. *C. pulicaris.* H. b. 1. 334. *Linn. sp.* 1380. *Hoppe Caric.* 6.

Subgen. 2. *Div.* 1. A. H. b. 1. 334.

4. *C. peregrina.* H. b. 1. 334. Enata est e seminibus pro collectis ad fluvium Congo seu Zigre venditis, sed mixtis cum alliis ut igitur patria ignota sit, sine dubio borealis. Adscriptum erat nomen Car. Wormskoldianae, cui affinis, at diversa.

Subgen. 2. *Div.* 1. B. H. b. 1. 335.

5. *C. pyrenaica.* H. b. 1. 335. Expungenda, nam periit in Horto et non satis observata est.

6. *C. Fraseri.* H. b. 1. 335.

Subgen. 2. *Div.* 2. A. H. b. 1. 336.

6. *C. stenophylla.* H. b. 1. 336. *Wahlenb. car.* 4. *Schkuhr car. Nachtr.* 6. *Hoppe car.* 10. C. juncifolia *Schkuhr car.* 26. *t. G. f.* 32.

7. *C. foetida.* Caulis *foliosus* triqueter antrorsum scaber. Folia latiuscula caulem saepe superantia scabra. Spiculae *ovales aggregatae* basi bracteis vaginaceis interdum infima foliacea. Valvae ovales infimae oblongae *aristatae.* Perigynia ovalia nervosa, *rostro brevi bicuspidato.* — C. foetida *Allion ped.* 2297. *Vill. dauph.* 2. 195. *Schkuhr* 24. *t. Hb. f.* 96. *Hoppe*

car. 9. Hab. in Alpibus Delphinatus, Tyroliae ♃. D. Valvae obscure fuscae.

8. *C. Chordorhiza.* H. b. 1. 336. *Linn. suppl.* 414. *Hoppe car.* 11. E Flora Berolinensi in Hortum translata.

9. *C. arenaria.* H. b. 1. 337. *Linn. sp.* 1381. *Hoppe car.* 13.

10. *C. disticha.* H. b. 1. 337. C. intermedia *Gaoden. Linn. Transact.* 2. 154. *Hoppe car.* 14.

11. *C. schoenoides.* H. b. 1. 337. excl. syn. Schkuhr. *Hoppe car.* 12. Periit in Horto, ita ut denuo observare non licuerit.

12. *C. vulpina.* H. b. 1. 338. *Linn. sp.* 1382. *Hoppe car.* 15. Hujus varietas sine dubio C. nemorosa H. b. 1. 338. cum synon. Rebentischiano, exclusis reliquis. Synonymon Hostii ad C. virentem pertinet. Ab hac vero specie plane diversa est.

13. *C. nemorosa.* Caulis triqueter scabriusculus. Folia latiuscula margine scabra Spica composita, spiculae ovales *breves densae hinc inde bracteis filiformibus longis distinctae.* Valvae ovales et oblongae acutae perigyniis tandem breviores. Perigynia ovalia patentia, *rostro longissimo bifido.* Habitat in Dalmatia unde semina accepimus. ♃. D. C. nemorosa *Schkuhr car. Nachtr.* 13. *t. Dddd f.* 186. *p.* quae nostram accurate sistit non vero fig. altera. quae ad C. nemorosam Hostii seu C. virentem pertinet.

14. *C. stipata.* H. b. 1. 339.

15. *C. divisa.* H. b. 1. 339. *Gooden. Linn. Tr.* 2. 157. *t.* 15. *f.* 2. *Hoppe car.* 18.

16. *C. rosea.* H. b. 1. 339. *Schkuhr car. Nachtr.* 15. *t. Zzz. f.* 179

17. *C. muricata.* H. b. 1. 340. *Linn. sp.* 1382. *Hoppe car.* 16.

18. *C. divulsa.* H. b. 1. 340. *Gooden. Linn. Tr.* 2. 160. *Schkuhr car. non fig.* 81. *sed f.* 89. *nec non Nachtr.* 14. *Hoppe car.* 18.

19. *C. multiflora.* H. b. 1. 341.

20. *C. paradoxa.* H. b. 1. 341. *Hoppe car* 20. C. canescens *Host. gr.* 1. 43. *t.* 57. E. Flora Berolinensi introducta.

21. *C. teretiuscula.* H. b. 1. 341. *Gooden. Linn. Tr.* 2. 163. *t.* 19. *f.* 3. *Hoppe car.* 19.

22. *C. paniculata.* H. b. 1. 342. *Linn. sp.* 1383. *Hoppe car.* 21.

23. *C. sarda.* * Caulis triquetro canaliculatus dorso laevi aciebus duabus scabris. Folia caulem superantia angusta fere filiformia scabriuscula. Spiculae binae pedunculatae bractea foliacea vagina ampla non minus foliacea. Valvae lineares longe acutatae virentes. Perigynia laevissima rostro longo parum bicuspidato. — Semina e Sardinia accepimus nomine Car. Linkii cui quoque valde affinis, differt tamen valvis subfoliaceis linearibus angustissimis longissime acutatis. Bractearum vaginae et valvae margine scarioso fulvo.

Subgen. 2. *Div.* 2. *B.* H. b. 1. 342.

24. *C. brizoides.* H. b. 1. 342. *Linn. sp.* 1381. *Hoppe car.* 24. Folia latiora ac in sequente.

25. *C. Schreberi.* H. b. 1. 343. *Hoppe car.* 23. Folia angusta fere filiformia.

26. *C. norwegica.* H. b. 1. 343. *Wahlenb. car.* 8.

27. *C. leporina.* H. b. 1. 343. *Linn. sp.* 1381. *Hoppe car.* 25. C. ovalis *Gooden. Linn. Tr.* 2. 148.

28. *C. lagopodivides.* H. b. 1. 344.

29. *C. foenea.* H. b. 1. 344.

30. *C. stellulata.* H. b. 1. 345. *Gooden. Linn. Tr.* 2. 144. *Hoppe car.* 28.

31. *C. loliacea.* H. b. 1. 345. *Linn. sp.* 1382.

32. *C. canescens.* H. b. 1. 345. *Linn. sp.* 1383. *Hoppe car.* 29. C. curta *Gooden. Linn. Tr.* 2. 145.

33. *C. elongata.* H. b. 1. 346. *Linn. sp.* 1383. *Hoppe car.* 31.

34. *C. axillaris.* H. b. 1. 346. *Gooden. Linn. Tr.* 2. 151. *t.* 19. *f.* 1. *Hoppe car.* 32.

35. *C. remota.* H. b. 1. 1382. *Linn. sp.* 1383. *Hoppe car.* 33.

36. *C. bicolor.* H. b. 1. 347. *Allion. ped. n.* 2311. *Schkuhr car. Nachtr.* 16. *t. Aaaa f.* 181.

Subgen. 2. *Div.* 3. H. b. 1. 347.

37. *C. atrata.* H. b. 1. 347. *Linn. sp.* 1386. *Hoppe car.* 50.

38. C. *glaveosa.* H. b. 1. 348.

39. C. *Buxbaumii.* H. b. 1. 348. *Hoppe car.* 53.

Subgen. 3. H. b. 1. 349.

40. C. *cypiroides.* H. b. 1. 348. *Linn. syst.* 703.

Subgen. 4. *Div.* 1. *A.* H. b. 1. 348.

41. C. *pilulifera.* H. b. 1. 349. *Linn. sp.* 1385. *Hoppe car.* 56. C. thuringiaca H. b. 1. 352. varietas videtur C. piluliferae at major est, spiculis femineis magis remotis, perigyniis minus pubescentibus pube minori magis spersi tectis, infuscatis. In Horto diu non mutata perstitit. In sylvis montosis non raro. Omnino convenit planta nostra cum speci mine Hb. Willoenowiani Habitu C. umbrosae Hort. proxima.

42. C. *montana.* H. b. 1. 350. *Hoppe car.* 56.

43. C. *ericetorum.* H. b. 1. 350. *Hoppe car.* 57.

44. C. *praecox.* H. b. 1. 350. *Hoppe car.* 58.

45. C. *humilis.* H. b. 1. 351. *Hoppe car.* 55.

46. C. *tomentosa.* H. b. 1. 351. *Linn. mant.* 123. *Hoppe car.* 58.

47. C. *umbrosa.* H. b. 1. 352. *Hoppe car.* 67.

48. C. *lucorum.* H. b. 1. 352.

49. C. *flacca.* H. b. 1. 353. C. recurva *Gooden. Linn. Tr.* 2. 198. C. glauca *Hoppe car.* 93.

50. *C. acuminata.* H. b. 1. 353. *Schkuhr car. Nachtr.* 83. *t. Cccc. f.* 184. Periit in Horto.

51. *C. filiformis.* H. b. 1. 353. *Linn. sp.* 1385. *Hoppe car.* 63.

52. *C. hispida.* * Caulis triqueter laevis. Folia latiuscula glaucescentia longe acutata margine spinuloso-scabra. Spicae masculae 2, femineae 3 infimae subpedunculatae. Valvae lineares feminearum virentes margine saepe fusco scaberrimae. Perigynia ovalia pilis sparsis rigidis hispida, rostro brevi albo bidentato. — Habitat in Sardinia unde semina accepimus. ♃. D. Caulis 2 ped. et ultra. Folia longa, nec non bracteae spiculae fulcientes longae. Spiculae 1—2 poll. longae. Perigynia rostro albente.

53. *C. hirta.* H. b. 1. 354. *Linn. sp.* 1389. *Hoppe car.* 92.

Subgen. 3. *Div.* 1. *B.* H. b. 1. 354.

54. *C. granularis.* H. b. 1. 354.

55. *C. panicea.* H. b. 1. 354. *Linn. sp.* 1387. *Hoppe car.* 75. C. conglobata H. b. 1. 355. varietas C. paniceae est.

56. *C. nutans.* H. b. 1. 355. *Hoppe car.* 65. Perigynium rostro brevi at apice valde bidentatum. C. melanostachya *Willd. sp.* 299. quam quoque e seminibus caucasicis colimus, vix a C. nutante Hort differt.

57. *C. paludosa.* H. b. 1. 356. *Gooden. Linn. Tr.* 2. 202. *Hoppe car.* 94.

58. *C. maxima.* H. b. 1. 356. C. pendula *Gooden. Linn. Tr.* 2. 168. C. Agostachys *Hoppe car.* 90.

59. *C. leptostachys.* H. b. 1. 357. *Hoppe car.* 88. C. strigosa *Gooden. Linn. Tr.* 2. 169. *t.* 20. *f.* 4.

60. *C. pallescens.* H. b. 1. 357. *Linn. sp.* 1386. *Hoppe car.* 73.

61. *C. limosa.* H. b. 1. 357. *Linn. sp.* 1386. *Hoppe car.* 73.

62. *C. pilosa.* H. b. 1. 357. *Hoppe car.* 83.

63. *C. plantaginea.* H. b. 1. 358. *Mich. am.* 2. 173.

Subgen. 4. *Div.* 1. *C.*

64. *C. extensa.* H. b. 1. 358. *Gooden. Tr.* 2. 175. *t.* 21. *f.* 7. *Hoppe car.* 60.

65. *C. verna.* Caulis subtriqueter scaber. Folia caule breviora angusta margine scabra. Spicae femineae 2, infima pedunculata. Valvae ovales et oblongae breviter acutae. Perigynia ovalia turgida nitida rostro longo bidentato. — C. nitida H. b. 1. 355. cum synon. Character secundum specimina non bene evoluta. C. verna *Schkuhr car.* 89. *t. L. f.* 46. *t. Ppp. f.* 156. *t. Efff. f.* 189. *W. sp.* 285.

66. *C. flava.* H. b. 1. 359. *Linn. sp.* 1384. *Hoppe car.* 59.

67. *C. corsicana.* H. b. 1. 359.

68. *C. distans.* H. b. 1. 360. *Linn. sp.* 1387. *Hoppe car.* 78.

69. *C. fulva.* * Caulis triqueter scaber. Folia caulem subaequantia margine scabra. Spiculae femineae 3—4 remotiusculae, infimae brevi-pedunculatae. Valvae oblongae acutae perigynio breviores. Perigynia ovata nervosa nitida, rostro longo bidentato. — C. fulva *Gooden. Linn. Tr.* 2. 177. *t.* 20. *f.* 6. *W. sp.* 4. 270. *Schkuhr car.* 101. *t. T. f.* 67. *Nachtr.* 72. *Hoppe car.* 77. Hab. in Europa boreali et montosa ♃. D. E. Flora Berolinensi in Hortum introducta. Perigynia demum flavescentia, rostro parum fusca margine hispido-serrato.

70. *C. Hornschuchiana.* * Caulis triqueter laevis. Folia caule breviora margine scabra. Spiculae femineae 3—4 remotiusculae infimae brevipedunculatae. Valvae ovales breviter acutae perigynio breviores. Perigynia ovata nervosa nitidiuscula, rostro longo bidentato. — C. Hornschuchiana *Hoppe car.* 76. *Schkuhr car. T. f.* 67. *fing. sinistra.* Hab. in pratis Germaniae ♃. D. E Flora Berolinensi in Hortum introducta.

71. *C. frigida.* * Caulis triqueter superne scaber. Folia scapo breviora margine scabra. Spiculae femineae 3—4 superioribus sessilibus inferioribus pedunculatis infimae longe pedunculatae. Valvae lineares longe acutatae. Perigynia oblonga in rostrum longum margine hispidum bidentatum attenuata. — C. frigida *Allion. ped. n.* 2334. *W. sp.* 4. 275. C. spa-

dicea *Schkuhr car.* 90. *t. L. f.* 47. *Hoppe car.* 83. Hab. in Alpibus. 2. D.

72. *C. ferruginea.* H. b. 1. 360. *Hoppe car.* 84.

73. *C. Mielichhoferi.* H. b. 1. 361. *Schkuhr car. N.* 66. *t. Mmmm. f.* 189. *Hoppe car.* 86.

74. *C. rostrata.* H. b. 1. 361.

75. *C. Pseudo-Cyperus.* H. b. 1. 361. *Linn. sp.* 1387. *Hoppe car.* 91.

76. *C. sylvatica.* H. b. 1. 362. C. Drymeia *Hoppe car.* 89.

77. *C. laevigata.* Caulis teretiusculus laevis Folia caule breviora supra scabra. Spicula mascula unica linearis, femineae 3—5 remotae inferiores longe pedunculatae. Valvae oblongae, longe acutatae perigynio demum breviores. Perigynia oblonga nervosa, rostro elongato bidentato margine scabro. — C. laevigata *Smith britt.* 3. 1005. *W. sp.* 4. 295. *Hoppe car.* 81. *Schkuhr car. N.* 73. *t. Bbb f.* 116. *t. Sss. f.* 162. Hab. in paludosis sylvaticis Belgiae. Valvae femineae leviter fuscescentes.

78. *C. juncea.* H. b. 1. 362.

79. *C. riparia.* H. b. 1. 362. *Gooden. Linn. Tr.* 2. 200. *Hoppe car.* 95.

80. *C. vesicaria.* H. b. 1. 363. *Linn. sp.* 1388. *Hoppe car.* 97.

81. *C. ampullacea.* H. b. 1. 363. *Gooden. Linn. Tr.* 2. 207. *Hoppe car.* 96,

82. *C. secalina.* H. b. 1. 364. *Wahlenb. Act. Holm.* 1803. 151. *Hoppe car.* 92.

83. *C. hordeistichos.* H. b. 1. 364.

Subgen. 4. *Div.* 1. *Sect.* 2. H. b. 1. 364. *Sect.* 1. non indicata est, pertinent ad ipsam omnes hujus subgeneris quarum spiculae masculae altiores.

84. *C. alba.* H. b. 1. 364.

85. *C. ornithopoda.* H. b. 1. 365. *Hoppe car.* 61.

86. *C. digitata.* H. b. 1. 365. *Linn. sp.* 1384. *Hoppe car.* 61.

87. *C. capillaris.* H. b. 1. 365. *Linn. sp.* 1386. *Hoppe car.* 87.

Subgen. 4. *Div.* 2. H. b. 1. 366.

88. *C. compacta.* H. b. 1. 366. C. saxatilis, sudetica Hoffmanni Schkuhrii, Willdenowii diversa a C. saxatili Linn. monente Hoppio. Valvae femineae nigrae margine tenui albo.

89. *C. pulla.* H. b. 1. 366. *Gooden. Linn. Tr.* 3. 78. *t.* 14. *Hoppe car.*

90. *C. acuta.* H. b. 1. 367. *Linn. sp.* 1388. *Hoppe car.* 40.

91. *C. aquatilis.* H. b. 1. 367. Num revera differt a sequente?

92. *C. stricta.* H. b. 1. 367. *Gooden. Linn. Tr.* 2. 196. *t.* 21. *f.* 9. *Hopp. car.* 39.

93. *C. caespitosa.* H. b. 1. 368. *Linn. sp.* 1388. *Hoppe car.* 38.

Sect. III. TYPHOIDEAE

H. b. 1. 369.

1. *Typha.* H. b. 369. Filamenta non monadelpha dicenda, sed antherae tres unico filamento impositae sunt.

1. *T. latifolia.* H. b. 1. 369. *Linn. sp.* 1377. *Gaudin helv.* 6. 21. *Cand. fr.* 3. 148. *Engl. Bot. t.* 1455. *Brot. lus.* 1. 69.

2. *T. angustifolia.* H. b. 1. 369. *Linn. sp.* 1377. *Gaudin helv.* 6. 21. *Cand. fr.* 3. 148. *Engl. Bot. t.* 1456. *Brot. lus.* 1. 69.

3. *T. minor.* H. b. 1. 370. *Smith br.* 3. 960.

4. *T. minima.* H. b. 1. 370. *Gaudin helv.* 6. 22. *Cand. fr.* 3. 148. T. minor *Smith engl. fl.* 4. 73. *Engl. Bot. t.* 1457.

Typham prope Damiate in Aegypto invenit et inde attulit celeb. Ehrenberg quae T. angustifoliae valde affinis et vix diversa.

2. *Sparganium.* H. b. 1. 370.

1. *Sp. ramosum.* H. b. 1. 370. *Huds. angl.* 401. *Gaudin helv.* 1. 16. *Cand. fr.* 3. 149. Sp. erectum *Brot. lus.* 1. 68.

2. *Sp. simplex.* H. b. 1. 371. *Huds. angl.* 401. *Gaudin helv.* 1. 17. *Cand. fr.* 3. 149. Sp. erectum var. *Brot. lus.* 1. 68.

3. *Sp. natans.* H. b. 1. 371. *Linn. sp.* 1378. *Gaudin helv.* 1. 18. *Cand. fr.* 3. 149.

Ordo. III.

JUNCOIDEAE.

Caulis nodis integris clausis non protuberantibus. Folia vaginata, vagina soluta non fissa, aut vaginae absque foliis. Perigonium e gluma bracteam sistente tum e glumella hexaphylla. Pericarpium rarius amphispermium (abortu?)

Fam. I. RESTIACEAE.

Caulis aphyllus vaginatus. Inflorescentia spicata, rarius paniculata flores saepissime bracteis (squamis) fulti imbricatis. Flores dioici. Glumella hexaphylla; stamina 3 valvulis glumellae interioribus opposita. Embryo extra albumen?

Bracteae imbricatae structuram Graminum referunt. Situs staminum probat glumellam non esse loco corollae positam. Glumella itaque dicenda, praesertim cum in quibusdam gluma adsit.

1. CHONDROPETALUM.

Dioica. Glumella hexaphylla non compressa valvulis tribus exterioribus multo minoribus, omnibus rigidiusculis. Stylus brevis aut nullus; stigmata 2—3 Capsula trilocularis trisperma, loculo uno alterove saepe abortiente, angulis prominentibus dehiscens.

1. CH. NUDUM.

Caulis simplex. Vaginae strictae. Thyrsus in stachyum abiens. Spicae ovales bracteis nullis. Squamae floribus multo minores obtusissimae. Valvulae exteriores obtusissimae.

Ch. nudum *Rottb. descr. et ic* 11. *t.* 3. *f.* 3. Restio acuminatus *Thunb. pr. p.* 15. *Disf. nr.* 8. *W. sp.* 4. *p.* 721. Hab. in Prom. b. sp. ♃. Stachyum e spicis 6 — 10 brevissimis parum ultra 2 lin. longis. Squamae floribus duplo breviores obtusissimae punctulatae. Flores incurvi utrinque carinati.

Ch. deustum *Rottb. descr. et ic. p.* 10. *t. f.* 2. Restio tectorum *Thunb. pr. p.* 15. *Desf. nr.* 7. *Linn. suppl. p.* 425. *W. sp.* 4. *p.* 721. Habemus in Prom. b. sp. lectum a cl. Bergio. Thyrsus ultra poll. longus densus, bracteae reflexae lanceolatae mucronatae 6 lin. longae.

2. CH. RACEMOSUM.

Caulis simplex. Vaginae laxae. Thyrsus longus contractus fere tectus bracteis longis latisque lanceo-

latis fuscis margine flavescente. Squamae obtusissimae flore multo breviores. Valvulae exteriores obtusiusculae.

Restio racemosus *Enc. meth. p.* 177. *Lam. illustr. gen. t.* 804. *f.* 4. Hab. in Promontor. b. sp. ♃. Variabilis planta, si specie non differunt, quas habemus bracteis poll. et 2 — 4 lin. longis, 5 — 6 lin. latis, ab iis, quarum bracteae non nisi 6 lin. longae.

Fam. II. JUNCEAE.

Caulis aphyllus vaginatus aut folia caulina. Inflorescentia paniculata, bracteae glumaceae. Perigonium glumaceum ad basin sexpartitum. Stamina 6 aut 3, phyllis perigonii exterioribus opposita. Pericarpium. Embryo intra albumen erectus.

Familia praecedenti proxima. Caulis ad inflorescentiam usque semper simplex. Folia in plerisque explicata. Perigonium structuram vulgatam Liliaceorum prae se fert, e duobus verticillis compositum, nec tamen corollaceum.

---

1. JUNCUS.

Flores hermaphroditi. Perigonii laciniae *vix dissimiles*, exteriores plerumque longiores et magis acu-

tatae. Stamina 6. aut 3. Stylus 1. *stygmata* 3. *plumosa.* Capsula trilocularis, rarius subunilocularis, trivalvis, polysperma dehiscentia loculicida, e styli basi persistente saepe mucronata. Sporilema testam seminis includens saepe laxum appendicem constituens.

Cfr. Monographie des vraies Joncees p. M. La Hoppe Memoire de la Societe d'Histoire naturelle.

E. Meyeri Junci generis Monographiae specimen Goett. 1819. Ejusd. Synopsis Juncorum rite cognitorum Goett. 1822. 8.

S. 1. Folia nulla, horum loco vaginae. Flores paniculati aut capitati.

1. J. GLAUCUS.

Scirpus laxiusculus profunde striatus *glaucescens*; spatha terminans *longissima.* Panicula explicata. Perigonii laciniae exteriores *longe acutatae.* Capsula trigona longe mucronata *perigonium aequans.*

J. glaucus *Ehrh. Calam. n.* 85. *W. E.* 340. *E. a.* 1. 305. *R. S.* 7. 181. *Mert. Koch germ.* 2. 575. *Meyer syn.* 13. *Engl. Bot. t.* 665. *Host gram.* 3. *t.* 81. J. inflexus *Linn. sp.* 464. sec. syn. *Leers herb. n.* 263. J. effusus *Poll. pal.* 1. 345. J. tenax *Poir. enc. suppl.* 3. 54. Hab. in Europa media et australi, minus ad boreales accedit regiones ♃. D. Vaginae radicales brunneae nitidae. Medulla scapi quasi loculosa, contextu cellulari septa formante.

2. J. BALTICUS.

Scapus strictiusculus. Spatha terminans caulis

pungens. Panicula composita et decomposita explicata. Perigonii laciniae exteriores *acutae.* Capsula *acutata perigonio tandem longior.*

J. balticus *Willd. Berl. Mag.* 1809. 298. *R. S.* 7. 184. *Meyer syn.* 15. *Mert. Koch germ.* 2. 577. J. helodes *E. a.* 1. 305. J. inflexus *Retz scand.* 2. 79. J. effusus *Schumach. saell. n.* 526. sec. *Fries nov.* 2. 31. J. glaucus littoralis *Wahlenb. suec.* 1. 209. *suensk. bot. t.* 479. J. arcticus *Hook.* sec. *La Harpe Mem. d. l. Soc. d'Hist. nat.* 3. 114. Hab. in littore marino Europae et Americae septentrionalis; habemus prope Warnemünde et Villam lectum; inveni in Lusitania primus nec non prope Rostochium et descripsi in Diario Soc. phys. Megopol. quod typis quidem impressum est, sed in commercium litterarium non pervenit.

3. J. EFFUSUS.

Scapus laxiusculus *leviter striatus*; spatha terminans longissima. Panicula *explicata.* Perigonii laciniae exteriores longe acutatae. Capsula *trigona retusa, mucrone brevissimo*, perigonio tandem paullo *brevior.*

J. effusus *Linn. W. E.* 390. *E. a.* 1. 305. *R. S.* 7. 178. *Mert. Koch germ.* 2. 573. *Engl. Bot. t.* 836. J. communis *β. Meyer junc.* 12. Hab. in Europa media et boreali, ad regiones boreales magis procedens ♃. D. Vaginae radicales fuscescentes nec nitidae superne virentes. Stam. 3. J. effusus ex

Amer. bor. Hb. Willd. non differt. Alterum specimen ex eadem regione majus est nostrate.

4. J. CONGLOMERATUS.

Scapus laxiusculus *argute striatus*; spatha terminans longissima. Panicula *coarctata*. Perigonii laciniae exteriores longe acutatae. Capsula *trigona retusa, mucrone brevi conico perigonium tandem aequans.*

J. conglomeratus *Linn. W. E.* 390. *E. a.* 1. 305. *R. S.* 7. 176. *Mert. Koch germ.* 2. 572. *Engl. Bot. t.* 833. J. communis *α. Meyer junc.* 12. Hab. per totam Europam ad regiones boreales magis procedens. ♃. D. Praecedenti affinis at certe diversus scapo profundius striato, panicula coarctata, capsula magis turgida minus acute angulata mucrone longiore conico, toto flore minore. Mert. et Koch l. c. primi rite a praec. distinxerunt.

5. J. ARCTICUS.

Scapus strictus laeviusculus; spatha terminans *brevis pungens. Capitulum pauciflorum.* Perigonii laciniae exteriores longe acutatae. Capsula trigona *transiens in mucronem conicum brevissimum*, perigonio brevior.

J. arcticus *Linn. W. sp.* 2. 206. *E. a.* 1. 305. *R. S.* 7. 175. *Meyer junc.* 11. *Mert. Koch germ.* 2. 578. *Fl. dan. t.* 1035. Hab. in Alpibus Europae mediae et borealis, Tyroliae, Helvetiae, Lapponiae sec.

specimina. ♃. F. J. acuminatum Balb. cfr. *Roem. Arch.* 3. 129. huc pertinere testatur specimen in Hb. Willd.

6. J. ACUTUS.

Scapus strictus. Spatha terminans *culmi pungens.* Panicula multiramosa coarctata; spatha inferior exserta pungens. Perigonii laciniae exteriores e carina *acutatae* margine membranaceo, interiores apice *membranaceo emarginato.* Capsula *torosa superne angulata acutata* perigonio tandem longior. *Sporilema laxum.* J. acutus *Linn. W. sp.* 2. 205. *E. a.* 1. 305. *R. S.* 7. 245. *Meyer junc.* 52. *Mert. Koch germ.* 2. 371. *Host gram.* 4. *t.* 97. *Engl. Bot. t.* 1614. Hab. in oris maritimis Europae mediae et australis, habemus e Gallia australi, Sicilia, Lusitania, Canariis (L. de Buch), Sta Catarina Brasiliae (Ad. de Chamisso) ♃. F.

Mursippospermum, sectio Junci sec. Meyerum, testa seminis, in sacculum producta, fit sporilemate trialata, alis in funiculum umbilicalem decurrentibus, ibique magis dilatatis.

7. J. MARITIMUS.

Scapus strictiusculus. Spatha terminans culmi *pungens.* Panicula composita et decomposita explicata, spatha inferior exserta vix pungens. Perigonii *laciniae exteriores acutiusculae, interiores obtusiusculae.* Capsula acutata *non torosa nec angulata, perigonio tandem aequalis. Sporilema laxum.*

J. maritimus *Lam. enc.* 3. 264. *W. E.* 390. *E. a.* 1. 305. *R. S.* 247. *Meyer junc.* 53. *Mert. Koch germ.* 2. 571. *Host. gr.* 3. *t.* 80. Habitat in ora maritima Europae mediae et australis; habemus e Germaniae littore maris baltici prope Rostochium; ex Anglia, Gallia australi, Italia, Sicilia, Creta (Sieber), Promont. b. spei, Liesbeckrivier (Bergius) ♃. F. Differt a praec. habitu graciliore, panicula elongata, capsula non torosa. Var. panicula composita quidem at coarctata e Gallia australi in Herbar. J. rigidus *Desfont. atl.* 1. 312. sec. specimen Auctoris in Herb. Willd. a J. maritimo non differt, annuente Meyero (Syn. Luzul. 28). J. patulus Auctore Bosc in Herb. Willd. e Carolina oriundus diff. panicula magis effusa, ramis magis aequalibus, cujusmodi etiam specimen cum J. maritimo in eodem Herb. reperitur. Sec. Meyerum in notis ad Herbarium est varietas.

S. 2. *Folia teretia non septata. Flores paniculati aut capitati.*

S. 3. *Folia teretia septata. Flores paniculati aut capitati.*

8. J. LAMPOCARPUS.

Caulis *adscendens* uti folia *compressus.* Panicula composita et decomposita expansa glomerulis 3 — 4-plurifloris. Perigonii *laciniae aequales ext. acutatae* interiores obtusiusculae. Capsula ovoidea triquetra mucronata perigonio longior.

J. lampocarpus *Ehrh. calam. n.* 126. *R. S.* 7. 199. *Meyer junc.* 23. *La Harpe junc.* 125. *Mert Koch*

germ. 2. 587. J. articulatus α. *W. sp.* 2. 211. J. sylvaticus β. *Cand. fr.* 3. 169. J. acutiflorus α. *Gaudin agr. helv.* 2. 222. J. repens *Cand. fr. suppl.* 308. var. Hab. frequens per totam fere Europam. Specimina Hb. Berolini, Vratislaviae Halae lecta. ♃. D. Alpes non adscendere La Harpe ut J. alpinus Suter h. l. sec. Meyer et Mert. Koch. In Terre neuve La Harpe. In Lusitania legi.

9. J. FUSCO-ATER.

Caulis *erectus* uti folia *subteres.* Panicula composita et decomposita, glomerulis 3 — 5-plurifloris. Perigonii laciniae *aequales*, ext. *acutatae* int. *obtusae.* Capsula ovoidea triquetra mucronata perigonio longior.

J. fusco-ater *Schreb. in Schweigg. et Körte erlang.* 149. *R. S.* 7. 196. *Meyer junc.* 22. *La Harpe* 126. J. ustulatus *Hoppe Anleit. Gräser z. samml.* 30. J. articulatus β. *W. sp.* 2. 211. J. acutiflorus β. *Gaudin agr. helv.* 2. 222. J. nodulosus *Wahlenb. suec.* J. alpinus *Vill. delph.* 2. 233. var. panicula subsimplici. Hab. in Alpibus Europae mediae, in uliginosis planitiei Europ. septentrionalis ♃. D. Spec. Hbrii lecta Berolini Vratislaviae, Regiomontii in Alpibus (Bellardi), Helvetia (Schleicher) Heiligenblut (Funck), in Suecia prope Holmium, in Islandia prope Husavik (Dr. Thienemann). Capsula duplo minor ac capsula praecedentis magis fusca.

10. J. ACUTIFLORUS.

Caulis *erectus.* Panicula decomposita et supra-

decomposita magis minusve expansa glomerulis 8—10 floris. Perigonii laciniae lineari-lanceolatae *longe et tenuiter acutatae, inter. longiores.* Capsula oblonga *gracilis transiens in apicem acutatum* perigonio longior.

J. acutiflorus *Ehrh. cal. n.* 66. *R. S.* 7. 202. *Meyer junc.* 24. *La Harpe* 127. *Mert. Koch germ.* 2. 588. *Engl. Bot.* 2143. J. sylvaticus *W. sp.* 2. 211. J. sylvaticus *α. Cand. fr.* 3. 169. Hab. in uliginosis per totam Europam ♃. D. Spec. Herb. lecta Berolini, Vratislaviae, in Volhynia (Besser). In eodem glumerulo vidi capsulas multo longius aristatas ac reliquae Cfr. Mert. Koch l. c. de Junco brevirostri Nees.

11. J. OBTUSIFLORUS.

Caulis erectus. Panicula *supradecomposita divaricata*, glomerulis 3 — 6 floris. Perigonii laciniae *aequales lanceolatae obtusae.* Capsula ovoidea trigona mucronata, perigonio longior.

J. obtusiflorus *Ehrh. cal. n.* 76. *R. S.* 7. 193. *Meyer junc.* 20. *La Harpe* 129. *Mert. Koch germ.* 2. 585. *Engl. Bot.* 20. 44. J. bifolius *Hoppe Taschenb.* 1810. 163. Hab. in uliginosis Europae mediae et australis. ♃. D. Non habemus Berolini lectum, nec nisi e Gallia meridionali prope Massiliam, in Lusitania.

J. polycephalus *β. La Harpe* 140. *R. S.* 7. 216. J. densiflorus *Humb. Kunth n. gen.* 1. 238. Panicula subsimplex densa, capitulis multifloris plus quam aliorum. Peroginii laciniae longissime acutatae ext.

parum longiores omnes apice subuncinatae. Hb. Willd. Humb. Habemus quoque a Sello e Brasilia missum, panicula magis composita. Cfr. Linnaeam 3. 369.

S. 4. Folia canaliculata rarius plana. Flores paniculati aut capitati.

12. J. FILIFORMIS.

Folia *radicalia pauca* canaliculata setacea scapo plerumque breviora. Scapus laxus tenuis siccus striatus; *spatha terminans elongata. Panicula arcta* aut *capitulum, pauciflora.* Perigonii laciniae exteriores acutatae. Capsula *subtrigona* transiens in mucronem brevissimum, perigonium parum superans

J. filiformis *Linn. W. E.* 391. *E. a.* 305. *R. S.* 7. 188. *Meyer junc.* 17. *Mert. Koch germ.* 2. 518. *Host. gram.* 3. *t.* 84. *Sturm germ. f.* 36. Habitat in paludosis turfosis per Europam mediam et borealem. ♃. D. Semper fere folia profert brevia, nec tantum varietas minor aut J. filiformis *β.* pusillus, quem Fries in Hollandia reperit et quem e monte Grimsel Helvetiae habemus, foliis scapo longioribus. Habemus et varietatem e Lapponia a Dr. Fillmann lectam, foliis scapum non pusillum aequantibus et spatha terminante brevioribus.

13. J. ULIGINOSUS.

Caulis unifolius. Folia setacea. Panicula simplex, *floribus capitatis*, bracteis paniculam haud superantibus.

Perigonii *laciniae lanceolatae acutae.* Capsula oblonga obtusa brevissime mucronata perigonio vix longior.

J. uliginosus *Roth germ.* 2. 405. *R. S.* 7. 209. *Meyer junc.* 29. *Mert. et Koch* 2. 589. *Sturm. germ. f.* 13. J. subverticillatus *Wulfen Jacq. coll.* 3. 52. *W. sp.* 2. 212. *E. a.* 1. *Host. gram.* 3. *t.* 85. J. verticillatus *Pers. syn.* 1. 384. J. fascicularis *Schrank baier.* 1. 616. Hab. in uliginosis per totam Europam. ♃. D. Folia canali angusto, saepe septo uno alterove distincta. Triandrus. Variat caule decumbente radicante, qui J. uliginosus *α* Meyeri, ad quem pleraque synonyma pertinent, tum var. fluitans qui J. fluitans *Lam. enc.* 3. *p.* 270. J. Lusitaniae montibus altissimis var. capitulo simplici terminali. Typus speciei caule non radicante nec fluitante est J. supinus *Moench hass. n.* 296. Saepe perigonii laciniae excrescunt. Etiam in Terre neuve Americae *La Harpe* 135.

14. J. PYGMAEUS.

Folia *radicalia* setacea, caule ad *basi unifolio* plerumque breviora. *Flores capitati*, *capitulis* 1 — 2 *aut pluribus* in panicula simplici. Perigonii laciniae *lanceolatae acutatae.* Capsula oblonga trigona obtusa brevissime mucronata perigonio brevior.

J. pygmaeus *Thuill. par.* 1. 178. *R. S.* 7. 223. *Meyer junc.* 37. *La Harpe* 142. J. mutabilis *α. Lam. enc.* 3. 270. Hab. in Gallia, Hispania, Lusitania. ⊙. J. Triandrus. Capsula subunilocularis. Habemus

Juncum nomine J. acuminati prope Tanger lectum similem at floribus multo longioribus.

15. J. CAPITATUS.

Folia radicalia setacea scapo breviora. Flores *capitati,* capitulis 1 — 2 altero pedicellato, spatha terminante capitulum longe superante. Perigonii *laciniae ovales* nervo medio *longissime acutato.* Capsula subcylindrica, trigona obtusissima brevissima mucronata perigonio brevior.

J. capitatus *Weig. obs.* 28. *t.* 3. *f.* 3. *W. sp.* 2. 209. *R. S.* 7. 222. *E. a.* 1305. *Meyer junc.* 36. *Mert. Koch germ.* 2. 184. *Sturm germ. f.* 63. J. supinus *Richeno Linn. Transact.* 12. 317. J. tenellus *v. Geuns* Holl. belg. 299. J. ericetorum (var. capit. unico) *Poll. pal. n.* 310. J. gracilis (var. cap. unico) *Roth germ.* 2. 402. Habitat per totam fere Europam. ♃. D. Triandrus. Capsula aciebus fere alatis.

16. J. SQUARROSUS

Folia *radicalia scapo breviora.* Panicula triplex, ramis ramulisque arrectis; *bracteae vaginaceae.* Perigonii laciniae oblongo-laciniatae acutiusculae. Capsula obovata obtusissima brevissime mucronata *perigonium aequans.*

J. squarrosus *Linn. W. sp.* 2. 209. *E. a.* 1. 305. *R. S.* 7. 240. *Mert. Koch germ.* 2. 578. *Meyer junc.* 48. *Sturm. germ. f.* 36. *Engl. Bot. t.* 933. *Fl. dan. t.* 430. In paludosis turfosis Europae, in australis Al-

pibus (et in Lusitania), in borealis planitie, ad Lapponiam usque . D.

17. J. BICORNIS.

Caulis compressiusculus *plurifolius*. Folia radicalia caule breviora. Panicula composita, *bracteae foliaceae* panicula plerumque *multo longiores*. Perigonii laciniae *lanceolatae acutissimae*. Capsula superne trigona obtusa mucronata *perigonio vix brevior*.

J. bicornis *Michaux am.* 1. 191. *La Harpe* 149. J. tenuis *W. sp.* 2. 214. *W. E.* 392. *R. S.* 7. 231. J. aristatus *E. a.* 1. 306. Hab. in America boreali. ♃. D. Habemus quoque e Mexico ab Haennis missum. Folia antice margine tantum inflexo. In eodem specimine vidi flores solitarios subsecundos et flores approximatos. Perigonii laciniae virescentes. Varietates recensentur in *Linnaea* 3. 371.

18. J. BULBOSUS.

Caulis compressus *unifolius*. Folia radicalia *caule longiora*. Panicula composita et decomposita; *bracteae foliaceae panicula fere longiores*. Perigonii laciniae lanceolatae obtusiusculae. Stylus *germine duplo brevior*. Capsula obtusata mucronata *perigonio sat longior*.

J. bulbosus *Linn. sp. ed.* 2. 466. *W. E.* 392. *E. a.* 1. 507. *Meyer junc.* 46. *Host. gram.* 3. *t.* 89. *Sturm germ. f.* 36. J. compressus *Jacq. enum.* 235. *R. S.* 7. 234. *Mert Koch germ.* 2. 581. Hab. per totam Europam, excepta australiori, ad vias. Perigonii

laciniae limbo fusco, margine lato albo. Rhizoma non bulbosum ut in J. uliginoso qui J. bulbosus *Linn. sp. ed.* 1.

19. J. BOTTNICUS.

Caulis erectiusculus *uni-plurifolius.* Folia radicalia *caule breviora.* Panicula et supra decomposita; bracteae foliaceae panicula plerumque longe breviores. Perigonii laciniae lanceolatae *acutiusculae.* Stylus *germen fere aequans.* Capsula obtusata mucronata *perigonium subaequans.*

J. bottnicus *Wahlenb. lapp.* 62. *t.* 5. *Meyer junc.* 46. *La Harpe* 151. *Mert. Koch germ.* 2. 581. J. coenosus *Bicheno Linn. Transact.* 12. 309. *Smith engl.* 2. 166. *R. S.* 7. 236. Hab. in Suecia, in maritimis Germaniae borealis, in Westphalia, in Anglia, Tergesti a Funckio lectus, in Helvetia, a Schleichero missus nomine J. Gerardi bractea panicula longiore. ♃. D. Rhizoma elongatum. Perigonii laciniae limbo fusco, margine antrorsum membranaceo albo angusto.

20. J. TENAGEIA.

Caulis teretiusculus *plurifolius.* Folia setacea, radicalia caule breviora. Panicula composita et decomposita, *ramis spicatis floribus distantibus,* bracteae foliaceae parvae. Perigonii *laciniae acutissimae.* Capsula *obtusissima, brevissime mucronata perigonium aequans.*

J. Tenageia *Ehrh. phytophyl. n.* 63. *W. sp.* 2. 213. *W. E.* 306. *E. a.* 1. 306. *R. S.* 7. 229. *Meyer junc.*

41. *Mert. Koch germ.* 2. 502. *Sturm. germ. f.* 10. J. Vaillanti *Thunb. par.* 1. 177. J. gracilis *Lejeune spec.* 1. 166. Hab. in arenosis inundatis Germaniae totius, Galliae. ⊙. D.

21. J. BUFONIUS.

Caulis teretiusculus *plurifolius.* Folia setacea *planiuscula*, radicalia caule breviora. Panicula supradecomposita, *ramulis spicatis, floribus remotiusculis.* Perigonii laciniae lanceolatae *acutissimae.* Capsula superne trigona *obtusa breviter mucronata* perigonio *magis minusve brevior.*

J. bufonius *Linn. W. E.* 392. *E. a.* 1. 306. *R. S.* 7. 226. *Meyer junc.* 39. *Mert. Koch germ.* 2. 583. *Host. gram.* 3. *t.* 90. *Sturm. germ. f.* 36. Habitat per totam Europam in uliginosis. ⊙. Foliorum margines tantum inflexi. Perigonii laciniae capsulaeque virescentes.

22. J. TRIFIDUS.

Folia in basi caulis plerumque brevia; *vaginae ore piloso-setoso. Spathae tres alternae terminales*, inferiores saepe steriles; *capitula* 1—2 *flora.* Perigonii laciniae ext. acutatae. Stylus longissimus; stigmata elongata. Capsula ovoidea mucronata. *Sporilema laxum.*

J. trifidus *Linn. W. sp.* 1. 206. *E. a.* 1. 305. *R. S.* 7. 249. *Mert. Koch germ.* 2. 579. *Meyer junc.* 54. *Host. gram.* 3. *t.* 85. *Flor. dan. t.* 107. Habitat in Alpibus Galliae, Helvetiae, Austriae omnibus Car-

pathis, Sudetis, Lapponia. ♃. F. In Terreneuve La Harpe. J. monanthos *Jacq. obs.* 226. *t.* 4. *f.* 1. *Flor. dan. t.* 1691. est planta depauperata.

23. J. STYGIUS.

Caulis 1—2 folius. Folia setacea. Flores capitati, *capitulo unico*, rarius duobus, 2—3 floro; spatha terminans capitulum parum superans. Perigonii laciniae *lanceolatae acutae*, *exteriores striatae.* Capsula superne trigona acutata longius mucronata, *perigonio duplo longior. Sporilema laxum.*

J. stygius *Linn. W. sp.* 2. 215. *R. S.* 7. 250. *Meyer junc.* 55. *Mert. Koch germ.* 2. 591. *Saensk. Botan. t.* 497. *f.* 1. Hab. in Sueciae paludibus caespitosis profundis, in Lithuania sec. Schultes, in Alpibus Tyrolensibus, sed raro. Flos magnus; capsula magna aurantiaca.

24. J. BIGLUMIS.

Caulis basi foliosus. Folia brevia crassiuscula. Flores capitati, *capitulo simplici bifloro*, spatha *terminante capitulum parum superante.* Perigonii *laciniae ovales obtusae.* Capsula subcylindrica obtusissima brevi mucronata perigonio sat longior. *Sporilema laxum.*

J. biglumis *Linn. W. sp.* 2. 216. *R. S.* 7. 250. *Saensk. Bot. t.* 497. *f.* 2. Hab. in Alpibus Lapponicis, Islandicis, rarior in Scoticis, in Melville Island, in Terreneuve *La Harpe* 157. Ad. de Chamisso attulit e sinu bonae spei in America boreali occiden-

tali et e sinu Sti Laurentii Asiae. Folia radicalia vagina caulem seu scapum cingunt; canaliculata at canali angusto, unde teretiuscula crassiuscula. Perigonium fuscum.

25. J. TRIGLUMIS.

Caulis unifolius. Folia brevia crassiuscula. *Capitulum triflorum terminale*; spatha terminante nulla. Perigonii laciniae *lanceolatae acutiusculae.* Capsula oblonga breviter mucronata perigonio parum longior. Sporilema laxum.

J. triglumis *Linn. W. sp.* 2. 216. *R. S.* 7. 251. *Meyer junc.* 56. *Mert. Koch germ.* 2. 593. *Sturm. germ. f.* 28. *Host. gr.* 3. *t.* 92. Hab. in summis Alpibus Lapponiae, Helvetiae et adjacentibus, habemus et ex Islandia ♃. F. Facile distinguitur a praecedente defectu spathae terminantis. Bracteae capitulum fulcientes ovales obtusissimae, fuscae fere nigrae. Perigonii laciniae fuscae. Folia ut in praecedente utique canaliculata, canali angusto.

26. J. CASTANEUS.

Caulis bifolius. Folia basi planiuscula antice canaliculata. *Capitulum duplex multiflorum*, alterum longius pedicellatum; bractea capitulum altius interdum superans. Perigonii laciniae *lanceolatae acutae* striatae. Capsula trigona brevi mucronata perigonio duplo longior. Sporilema laxum.

J. castaneus *Smith britt.* 385. *engl.* 145. *R. S.* 7. 252. *Meyer junc.* 57. *Mert. Koch* 2. 592. *Engl. Bot.*

t. 900. Hab. in Alpibus Europae mediae et borealis, in Sibiria et America boreali; in sinu Eschholzii legit Ad. de Chamisso. ♃. F. Perigonii laciniae fuscae fere nigrae at capsula castanea et bracteae vaginaceae virescentes.

27. J. JACQUINI.

Caulis unifolius, *folio in summo caule*; radicalium loco plerumque vaginae. Capitulum simplex *multiflorum* aut duo approximata; bractea capitulum parum superans. Perigonii laciniae *longissime acutatae.* Capsula oblonga acuta perigonio duplo longior. Sporilema laxum.

J. Jacquini *Linn. mant. W. sp.* 2. 216. *R. S.* 7. 253. *Mert. Koch germ.* 2. 593. *Jacq. austr. t.* 221. Hab. in Alpibus Helvetiae et adjacentibus. ♃. F. Perigonii laciniae fusco-nigrae nitidae. In nostris capsula non perfecta; descripsimus ex Wahlenbergio, uti Mertens et Koch.

28. J. CAPENSIS.

Folia *plana latissima* radicalia densissima, caulina pauca. Panicula composita et decomposita, *capitula* 10—15 *flora.* Perigonii laciniae exter. lanceolatae acutatae *mucronulato-aristulatae*, inter multo latiores acutiusculae. Capsula *oblonga obtusissima* breviter mucronata perigonio parum brevior.

J. capensis *Thunb. capens* 66. *Willd. sp.* 2. 210. *La Harpe* 143. *R. S.* 7. 242. J. capensis *α. Meyer junc.* 48. Hab. in Prom. b. sp. ♃. F. Bergius. Pe-

rigonii laciniae badiae inferne praesertim margine candidae, in var. virentes.

---

3. LUZULA.

Capsula *unilocularis* trivalvis polysperma, dehiscens loculicida. Sporilema aut strictum testam arcte ambiens aut laxum. — Folia semper plana.

1. L. VERNALIS.

Folia pilosa. Panicula subsimplex, pedicellis longiusculis *unifloris demum reflexis*. Perigonii laciniae ovales acutatae. Capsula ovalis acutata *obtusa* mucronulata. Semen superne sporilemate *falcato cristato*.

L. vernalis *de Cand. E. a.* 1. 306. *Meyer luz.* 11. *Mert. Koch germ.* 2. 594. L. pilosa *W. E.* 303. *Roem. Schult.* 7. 262. *Juncus vernalis Ehrh. Beitr.* 6. 137. *Juncus pilosus α. et Linn. W. sp.* 2. 216. *Host. gr.* 3. *t.* 100. *f.* 5. Hab. in sylvis Europae mediae frequens. ♃. D. Perigonii laciniae *fuscae* longitudine et acumine variantes. In Herb. Willd. planta, a Mühlenbergio missa, habet folia hinc inde subtus candicantia et basi valde pilosa, perigonii lacinias angustiores longius acutatas; ceterum similis.

2. L. FLAVESCENS.

Stolones repentes. Folia pilosiuscula. Panicula simplex rarius subsimplex, pedicellis longiusculis *uni-*

floris demum reflexis. Perigonii laciniae ovales acutatae. Capsula ovalis acutata *haud obtusa mucronata.* Semina superne sporilemate *falcato cristato.*

L. flavescens *Gaudin E. a.* 1. 306. *Meyer luz.* 12. *La Harpe* 167. *R. S.* 7. 263. *Mert. Koch germ.* 2. 593. L. Hosti *Desvaux Journ. d. Bot.* 1. 140. *t.* 6. *f.* 1. Juncus flavescens *Host. gr.* 3. *t.* 94. Hab. in Alpibus Eur. med. ♃. D. Folia praesertim radicalia *angustiora* ac in praecedente, longius acutata, flores capsulaeque majores. Perigonii laciniae *flavescentes.*

3. L. FORSTERI.

Folia pilosiuscula. Panicula simplex et subcomposita, pedicellis longiusculis *unifloris semper arrectis.* Perigonii laciniae ovales et oblongae acutatae. Capsula ovalis *acutata haud obtusa mucronata.* Semina superne sporilemate *falcato cristato.*

L. Forsteri *Cand. Meyer luz.* 12. *La Harpe* 168. *R. S.* 7. 264. Juncus Forsteri *Smith br.* 3. 1395. *Engl. Bot. t.* 1293. Hab. in Anglia, Gallia, Helvetia ♃. D. Folia adhuc *angustiora* ac in praecedente simul *longiora.* Perigonii laciniae *fuscae.*

4. L. SPADICEA.

Folia nuda aut ore pilosa. Panicula composita, pedicelli longiusculi saepe deflexi, *capitulis* 2—4 *floris.* Perigonii laciniae oblongae ext. praesertim longe acutatae. Capsula ovalis trigona acutata *mucronata* nigra, perigonio tandem parum longior.

L. spadicea *Cand. Meyer luz.* 8. *La Harpe* 170. *R. S.* 7. 256. *Mert. Koch germ.* 2. 597. Juncus spadiceus *Allion. W. sp.* 2. 218. *Sturm. germ.* Hab. in Alpibus Europae. ♃. F. Habemus ex Helvet. et Alp. adjacent. e Lapponia, Groenlandia. Variat fol. subtus candicantibus, quod quoque in aliis speciebus obtinet, tum foliis glabris nec ore barbatis angustis longiusculis, quae *Juncus parviflorus Ehrh. W. sp.* 2. 219. et foliis glabris latioribus brevioribus, quae *Juncus glabratus Hoppe Pers. ench.* 1. 386.

5. L. MAXIMA.

Folia *latissima* pilosa. Panicula composita; pedicelli longiusculi saepe deflexi, *capitulis* 2 — 3 *floris*. Perigonii laciniae oblongae *longe acutatae*. Capsula ovalis trigona *mucronata*, perigonio tandem vix longior. Semina sporilemate *conformi*.

L. maxima *de Cand. W. E. E. a.* 1. 306. *Meyer luz.* 7. *La Harpe* 172. *Mert. Koch germ.* 2. 596. L. sylvatica *R. S.* 7. 254. Juncus maximus *Ehrh. Beitr.* 6. 139. *Host. gr.* 3. *t.* 98. Juncus pilosus *δ Linn. sp.* 468. Hab. in sylvis montosis totius fere Europae. ♃. D. Perigonii laciniae magis minusve fuscae.

6. L. ALBIDA.

Folia pilosa. Panicula composita, pedicellis longiusculis vix deflexis, *capitulis* 2 — 3 *floris*. Perigonii laciniae lanceolatae *acutatae*. Capsula ovalis trigona mucronata perigonio brevior. Semina *sporilemate* superne *producto conico*.

L. albida *Desvaux W. E.* 393. *E.* ꝺ 306. *Meyer luz.* 14. *La Harpe* 174. *R. S.* 7. 265. *Mert. Koch germ.* 2. 598. Juncus albidus *Hoffmann W. sp.* 2. 219 *Host. gr.* 3. *t.* 95. Juncus pilosus ε. *Linn. sp.* 468. Hab. in montosis nemorosis Europae mediae. ♃. D. Folia duplo angustiora ac in pr. Perigonii laciniae albae, rubescentes fuscescentes.

7. L. NIVEA.

Folia pilosa. Panicula composita *capitata* aut *capitellata.* Perigonii laciniae *lanceolatae exteriores* sat *breviores.* Capsula ovalis subtrigona mucronata perigonio longe brevior. Semina sporilemate superne producto conico.

L. nivea *Desvaux W. E.* 393. *E. a.* 306. *Meyer luz.* 15. *La Harpe* 173. *R. S.* 265. *Mert. Koch germ.* 2. 299. Juncus niveus *Linn. W. sp.* 220. Hab. in Alpibus Europae mediae fere ubique. Perigonii laciniae albae.

8. L. LUTEA.

Folia subpilosa *brevia latissima.* Panicula composita *capitellata.* Perigonii laciniae *ovales* acutae *subaequales.* Capsula ovalis subtrigona mucronata *perigonio brevior.* Semina *sporilemate* superne producto *conico?*

L. lutea *Desv. Meyer luz.* 16. *La Harpe* 175. *R. S.* 7. 268. *Mert. Koch germ.* 2. 600. Juncus luteus *Allion. W. sp.* 2. 218. Juncus campestris ε. *Linn. sp.* 469. Habitat in Alpibus Europae mediae, Helvetiae et adjacentibus, praesertim in latere australi nec non

in Pyrenaeis. ♃. D. Flores breviores ac in L. nivea. Perigonii laciniae luteolae.

9. L. CAMPESTRIS.

Folia magis minusve pilosa. Panicula composita *capitata et capitellata*. Perigonii laciniae ovales *longe acutatae*. Capsula ovalis subtrigona *brevissime mucronata* perigonio subaequalis. Semina sporilemate *basi in appendicem conicam* laneam elongato.

L. campestris *Meyer luz.* 17. *La Harpe.* 176. *Mert. Koch germ.* 2. 600. *Juncus campestris Linn. W. sp.* 2. 221. *A. L. c. vulgata.* Stolones repentes. Panicula plerumque capitata. Perigonii laciniae fuscae. Capsula perigonio parum longior.

L. campestris *Desvaux W. E.* 394. *E. a.* 1. 306. *R. S.* 7. 268. Juncus campestris *α. Linn. W. sp. l. c.* Juncus nemorosus *Host. gr.* 1. *t.* 97. *f.* 1. Hab. in apricis siccis Europae mediae et borealis. ♃. D.

10. L. ARCUATA.

Folia *angusta canaliculata* glabriuscula. Panicula plerumque capitellata. Perigonii laciniae ovales longe acutatae. Capsula ovalis subtrigona brevissime mucronata perigonio subaequalis. Semina sporilemate basi in appendicem conicam sublaceram elongato.

L. arcuata *Smith engl.* 2. 183. *Wahlenb. suec.* 218. *Meyer Luz. n.* 16. *La Harpe* 171. *M. S.* 7. 275. Juncus arcuatus *Wahlenb. Lapp.* 87. *t.* 4. Praecedenti simillima praesertim varietati, at folia an-

gustiora canaliculata fere glabra. In reliquis plane convenit. In Alpibus Eur. bor.

11. L. SPICATA.

Folia *angusta* saepe canaliculata glabriuscula. Panicula capitellata *anthuroides*. Perigonii laciniae ovales longissime acutatae. Capsula ovalis subtrigona acutiuscula perigonio brevior. Semina sporilemate *vix producto*.

L. spicata *Desv. Meyer luz.* 19. *La Harpe* 178. *R. S.* 7. 276. *Mert. Koch germ.* 2. 602. Juncus spicatus *Linn. W. sp.* 2. 222. Bracteae saepe valde pilosae. Hab. in Alpibus Europae mediae nec non borealis ♃. Fr.

12. L. PEDIFORMIS.

Folia basi pilosa. Panicula capitellata *anthuroides*. Perigonii laciniae ovales longissime acutatae. Capsula oblonga subtrigona brevissime mucronata perigonio brevior. Semina sporilemate basi in *appendicem conicam elongato*.

L. pediformis *De Cand. Meyer luz.* 20. *La Harpe* 176. *R. S.* 7. 277. Juncus pediformis *Vill. delph.* 2. 858. *t.* 6. J. montanus *β. Lam. Enc.* 3. 273. J. campestris *δ. Linn. W. sp.* 2. 221. Hab. in Alpibus Europae mediae praesertim calidioris. ♃. F. Diff. a L. spicata caule elato, foliis latioribus, floribus majoribus, tum seminibus.

4. XEROTEA.

Flores dioici. Perigonii laciniae exteriores interioribus saepe dissimiles. Stamina sex, in floribus femineis sterilia. *Styli 3. basi connati*, stigmata transverse extensa. Capsula trilocularis, trivalvis, polysperma, dehiscens loculicida. Bracteae flores obvallantes ut in Junco.

1. X. LONGIFOLIA.

Acaulis. Folia linearia margine laevia apice eroso dentibus lateralibus longis. Scapus complanatus, anthuri ramis oppositis, glomerulis oppositis subquadrifloris; bracteae longae spinescentes sub omnibus glomerulis.

X. longifolia *R. Brown nov. holl.* 262. (118) *W. E. S.* 67. *E. a.* 7. 426. Lomandra longifolia *La Billardier nov. holl.* 1. 92. *t.* 119. Hab. in Australia, terra van Diemen. T. ♄. Foliorum margo non scaber uti ait Brown. At cum icone Billarderii, quam citat, optime convenit. Perigonii laciniae exteriores apice incurvo, interiores teneriores fuscae acutae. Latitudo foliorum 4 lin. qualis nunc in horto. Folia margine laevia. An igitur eadem ac Brownii planta?

2. X. LATIFOLIA.

Acaulis. Folia linearia lata margine laevia apice eroso dentibus lateralibus brevissimis. Scapus complanatus, anthuri (masculi) ramis oppositis, glomerulis oppositis subquadrifloris; bracteae longae spinescentes sub glomerulis inferioribus. Anthurus femineus.

X. latifolia Willd. Herb. Hab. in Australia non dubitandum ♄. T. An X. montana R. Brown?

3. X. RIGIDA.

Caulis brevis. Folia linearia basi dilatata margine laevi apice eroso dentibus lateralibus brevibus. Pedunculus complanatus, anthuri ramis oppositis, glomerulis oppositis multifloris; bracteae longae spinescentes sub glomerulis racheos primariae.

X. rigida *R. Brown nov. holl.* 261. (117) *W. E. S.* 67. *E. a.* 2. 426. Lomandra rigida *La Billardiere nov. holl.* 1. 93. *t.* 120. Hab. in Australia, terra Van Leuwin. ♃. ♄. Folia latitudine 4—6 lin. Anthurus magis expansus. Perigonii laciniae exteriores apice incurvae ut in praecedente. Pl. mascula in H.

Fam. III. ERIOCAULEAE.

Acaules, caudice saepe elongato. Inflorescentia capitata, glumella stipitata. Flores monoici dissimiles. Capsula trilocularis tricocca rarius dicocca, loculo monospermo. Embryo extra albumen.

Familia a praecedente habitu magnopere differt. Folia septis transversis distincta ut in quibusdam Cyperoideis. Capitulum anthodii in formam saepe involucro cinctum. Bracteae sub floribus (squamae) et ipsi flores habent pilos fragiles clavatos, clava saepe materia grumosa repleta. Embryo extra albumen sec. R. Brown et ipse vidi. Ob corollam hujus loci et ob embryonem extra albumen, ante Junceas ponendae.

---

5. ERIOCAULON.

Receptaculum pilosum. Flores masculi saepe versus centrum capituli, glumella exteriore triphylla, interiore tripartita. Stam. 3. Flores feminei saepe versus ambitum, glumella hexaphylla aut tetraphylla interdum monophylla. Styli 3 aut stylus profunde trifidus, rarius styli 2. Capsula membranacea.

1 E. SEPTANGULARE.

Subacaulis. Folia brevia latiuscula. Scapus solitarius septangularis. Squamae involucrantes imbricatae subtriangulares pubescentes, exteriores obtusae, interiores acutiusculae. Stam. 4. Styli 2. Capsula dicocca.

E. septangulare *Wither. Smith. engl.* 3. 1010. *Engl. Bot. t.* 733. *R. S.* 2. 864. E. decangulare *Lightf. scot.* 569. Nasugthia articulata *Huds.* 415. Hab. in Insula Sky ♃. Fr. Radiculae septis transversis distinctae. Folia laxius (e septis transversis) reticulata, quam in reliquis 4 — 5 lin. lata acutata. Scapus ad ped. longus. Capitulum nigricans. Flores feminei masculis mixti. Fl. masculi. Glumella exterior e phyllis tribus ungue filiformi, lamina explanata nigro fusca, pilis albis fragilibus. Glumella interior e phyllis tribus unguibus filiformibus convolutis superne dilatatis albentibus, macula e virescenti nigra, pilis albis fragilibus. Stam 4. Fl. feminei masculis intermixti similes.

Addenda.

P. 7. ante Davalliam.

1. CIBOTIUM.

Sori marginales excepti et inclusi indusio bivalvi demum cartilagineo, valva altera minori.

Genus ob soros revera marginales in apicibus nervorum lateralium enatos et ob indusio undique cinctos praecedenti ordini affine.

1. C. SCHIEDEI.

Frons bipinnata et subtripinnatifida pinnae longe acuminatae, pinnulae lineares acutae crenatae et pinnatifidae subtus glaucescentes. Sori versus paginam inferiorem inflexi.

Cibotium Schiedei de Schlechtend. et de Chamiss. *Linnaea* 5. 616. Hab. in Mexico ubi Schiede

prope Hacienda de la Laguna legit. E seminibus speciminum inde allatorum enata est nostra planta et fructus proferre incipit.

Pag. 35 *post Pteridem.*

2. CERATOPTERIS.

Sporangia globosa maxima sub margine frondis reflexo, extimo margine indusiiformi. Sporae magnae.

1. C. THALICTROIDES.

Frondes crassae succulentae steriles infimae *sinuato-pinnatifidae*, inferiores bipinnatifidae laciniis acutioribus angustioribus, *fertiles tripinnatifidae* laciniis acutis angustis. Bulbilli in bifurcatione frondis.

Ceratopteris thalictroides Brongn. *Bullet. d. l. Soc. phil.* 1821. 181. Acrostichum thalictroides *Linn. sp.* 1527. *Am. ac.* 1. 275. Acrostichum siliquosum *Linn. sp.* 1527. *Am. ac.* 1. 270. *f.* 3. Pteris thalictroides *Swartz syn.* 98. *Willd. sp.* 4. 378. Ellobocarpus oleraceus *Kaulf. en.* 148. Hab. in aquis stagnantibus Indiae orientalis et Chinae australis. Enata est filix e seminibus speciminum a clar Dr. Meyen e China australi allatorum. Filix quam maxime singularis, habitum plantae umbelliferae aquaticae prae se ferens. Stipes sulcatus crassus, lacunis celluliformibus ut in aquaticis aëriferis. Fasciculi lignosi teretes nullo contextu celluloso fusco involuti quod in omnibus aliis filicibus locum habet.

P. 45. post Notochlaenam Marantae.

4. N. SULCATA.

Frons *tripinnatifida*, *ambitu triangulari*, pinnulae superne crenatae inferne pinnatifidae, *laciniae rotundatae crenatae*, utrinque cum rachi petioloque sulcatis, *pilis longis crispis albis* tectae.

Hab. in China australi. Filix parva 3 — 4 poll. longa. Stipes rufus. Pinnulae vix pollicem longae. Sporangia magna serie interrupta. Clar. Meyen e China australi specimina attulit, e cujus seminibus enata est. Affinis N. hirsutae Desvaux at pili albi nec ferruginei.

P. 173. post Aegilopem squarrosam.

5. *A. triticoides.* * Spica elongata, spiculae triflorae flosculo summo sterili. Valvae truncatae dente unico brevi. Valva exterior e carina longe aristata, aristae in spiculis summis paullo longiores.

Caulis 2 — 3 ped. altus. Folia vagina laevi striata glabra, lamina angusta demum convoluta hirta, ligula truncata brevis lacera. Spica gracilis 2 — 3 poll. longa erectis appressis. Valvae multinerviae, denti uno versus latus brevissimo. Valvulae multinerviae arista ut solet aspera, in inferioribus poll. in superioribus poll. et dim. longa. Nomine Tritici bicornis accepimus, ut igitur patria ignota sit.

P. 178. post Elymum virginicum.

9. *E. junceus.* * Spica *subnutans*, spiculae geminae subtriflorae. Valvae longe acutatae *subaristatae* flosculis inferioribus breviores. Valvula *exterior* uti valvae *scabro - pilosa brevissim aristatae.* — E. junceus.

E. junceus *Ledeb. alt.* 1. 119. Hab. in Sibiria varietas flosculis brevi subulatis (quae nostra) ad fluvium Tscharysch et Kocksam ♃. D.

P. 195. *post Gaudiniam fragilem.*

2. *G. geminiflora.* Caulis ramosissimus totus molliter pubescens. Spiculae geminae. — Arthrostachya coarctata H. b. 1. 151. Avena geminiflora *Kunth gr.* 103. 299. *t.* 61. *agr.* 303. G. fragilis habet caulem ramosum magis minusque hirtum, spiculas solitarias.

P. 225. *post Dactyloctenium prostratum.*

1. *D. nitidum.* Folia stricta margine scaberrima pilis raris. Spicae *alternae et fasciculatae arrectae*, *spiculae laxae subpedicellatae.* Valvulae exteriores *arista brevissima* sub apice exeunte. — Eragrostis nitida H. b. 1. 193. Habitum alienum habet, sed sine dubio hujus generis, nam caryopsis verruculata et profunde excavata est ut in reliquis Dactylocteniis.

P. 245. *post Stipam Richardsoni.*

11. *St. angulata.* * Folia convoluta. Panicula longa ramulis brevibus adpressis. Valvae subaequales exterior latior plicato-angulata, interior carinata subangulata. Valvula exterior angulata angulis piloso-scabra, arista recta valvulae subaequali. —

Semina accepimus a cel. Dr. Richardson, qui ex America boreali occidentali attulit. Planta 2—3 ped. longa, panicula fere pedem longa, ramis 2—3 poll. longis, qui longiores, adpressis. Valvae 5—6 lin. longae rubentes carina et angulis plicisve albentibus. Valvula exterior absque arista 10 lin. longa, angulis scabro-hispidis, interior aequalis implicata versus marginem scabro-hispida. Ob aristam rectam Streptachne esset, sed Streptachnen non minus ac Lasiagrostidem ad Stipam reduxerim.

P. 260. post Avenam condensatam.

33. *A. puberula.* * Folia pilis sparsis Panicula *spiciformis* arcta densa. Spiculae triflorae. Valvula exterior *apice bifida, sub apice arista brevi recta.* — Avena puberula *Gussone rar.* 55. *t.* 10. *f.* 2. *sic.* 1. 125. Hab. in Sicilia, Italia calidiore, collibus aridis. ⊙. D.

P. 319. post Cyperum glomeratum.

C. congestus. C. multiceps H. b. 1. 311. supra omissus. C. congestus *Vahl. en.* 2. 358. *Schrad. cyper. cap.* 9. C. bulbosus *Lagasc. gen. et sp. diagn.* 2. *Schrank Regensb. bot. Abhandl.* 3. 24. C. Martianus *R. S. m.* 2. 108. C. subbulbosus *K. S.* 2. 286.

INDEX.



